Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

CHENOVE – « KENNEDY »

ZONE D'AMENAGEMENT CONCERTE

DOSSIER DE CREATION

5- ETUDE D'IMPACT ET AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

5.1. Evaluation environnementale du projet
5.2. Résumé non technique de l'évaluation environnementale du projet
5.3. Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale

SOCIETE PUBLIQUE LOCALE « AMENAGEMENT DE L'AGGLOMERATION DIJONNAISE » | Tél. 03 45 83 90 13 Fax 03 45 83 90 21 www.splaad.com | 40 avenue du Drapeau CS 77 418 21074 Dijon Cedex

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

SPLAAD
L'aménageur public
SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE « AMÉNAGEMENT DE L'AGGLOMÉRATION DIJONNAISE »

Restructuration du secteur Kennedy à Chenôve

Evaluation environnementale du projet

2AD
Une approche environnementale au service de vos projets

V3 – mai 2024

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

TABLE DES MATIERES

TABLE DES ILLUSTRATIONS 8

LISTE DES ABREVIATIONS 11

A- PREAMBULE ET CONTEXTE DU PROJET 13

1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT 14
2. LE TERRITOIRE ETUDIE 14
3. L'OPERATION 16
   3.1. Contexte du projet 16
   3.2. Objectifs du projet 17
   3.3. Acteurs du projet 18
4. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE 18
   4.1. La démarche d'évaluation environnementale 18
   4.2. Textes applicables 18
      4.2.1. Les fondements de l'étude d'impact 18
      4.2.2. La grenellisation de l'étude d'impact 19
      4.2.3. Les dernières évolutions réglementaires 20
   4.3. Le champ d'application 20
5. PROCEDURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES 21
   5.1. Autres procédures s'appliquant au projet 24
   5.2. Organisation du dossier 24

B- ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 26

1. MILIEU PHYSIQUE 27
   1.1. Situation géographique et topographique 27
   1.2. Contexte climatique 28
      1.2.1. Les précipitations 29
      1.2.2. Les températures 29
      1.2.3. Les vents 30
      1.2.4. L'ensoleillement 30
      1.2.5. Vulnérabilité du territoire face au changement climatique 31
   1.3. Sol et Sous- sol 32
      1.3.1. Occupation des sols 32
      1.3.2. Contexte géologique 32
      1.3.3. Nature des sols 33
      1.3.4. Perméabilité des sols 34
   1.4. Eaux superficielles 34
   1.5. Eaux souterraines 34
      1.5.1. Aquifères en présence 34
      1.5.2. Qualité des eaux souterraines et objectifs 35
      1.5.3. Quantité et objectifs 36
      1.5.4. Usages de l'eau souterraine 37
   1.6. Gestion des eaux 39
      1.6.1. SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 39

Sommaire

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.6.2. SAGE 39
1.6.3. Contrats de milieux 40
1.7. Risques naturels 42
1.7.1. Sismicité 42
1.7.2. Risque d'inondation par ruissellement 43
1.7.3. Risque d'inondation par submersion et débordement 44
1.7.4. Risque d'inondation par remontée de nappes 44
1.7.5. Retrait-gonflement d'argile 45
1.7.6. Cavités souterraines 46
1.7.7. Glissements de terrain, chutes de blocs et éboulement 46
1.7.8. Arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles 47
1.8. Ce qu'il faut retenir sur le milieu physique 48
2. MILIEU HUMAIN 49
2.1. Eléments socio-démographiques 49
2.1.1. Population 49
2.1.2. Structure des âges 50
2.2. Habitat et constructions 50
2.3. Activités économiques 52
2.3.1. Composition de l'emploi 52
2.3.2. Activités économiques 53
2.3.3. Activités potentiellement polluantes 55
2.4. Accessibilité, trafic et stationnement 55
2.4.1. Accessibilité au site 55
2.4.2. Stationnement 57
2.4.3. Mobilités douces 58
2.4.1. Transports en commun 58
2.5. Réseaux techniques 60
2.5.1. Réseaux secs 60
2.5.2. Réseaux humides 60
2.5.3. Adduction en eau potable 61
2.5.4. Assainissement des eaux usées 63
2.5.5. Réseau de chaleur 65
2.6. Planification territoriale et règlement d'urbanisme 65
2.6.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale Dijonnais 65
2.6.2. Le PLUi-HD de Dijon Métropole 68
2.6.3. Servitudes d'utilité publique 70
2.7. Energie 72
2.8. Risque industriel et technologique 72
2.8.1. Risque industriel 72
2.8.2. Transport de matières dangereuses 72
2.9. Ce qu'il faut retenir sur le milieu humain 73
3. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE 74
3.1. Qualité de l'air dans la métropole dijonnaise 74
3.2. Acoustique 76
3.2.1. Le classement sonore 76
3.2.2. Les cartes stratégiques de bruit 77
3.3. Gestion des déchets 79
3.4. Pollution des sols 79
3.5. Pollution lumineuse 80
3.6. Ondes électromagnétiques 80

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.7. Risque routier et accidentologie 81
3.8. Ce qu'il faut retenir sur le cadre de vie et la santé 82

4. MILIEU NATUREL 83
4.1. Zones naturelles remarquables 83
4.1.1. Zones protégées ou faisant l'objet d'une gestion spécifique 83
4.1.2. Zones d'inventaires 86
4.1.3. Principe de la Trame Verte et Bleue 88
4.1.1. La Trame Verte et Bleue à grande échelle 89
4.1.1. La Trame Verte et Bleue du site de projet 91
4.1. La faune et la flore 92
4.1.1. Inspection du site et analyse de ses potentialités 92
4.1.1. Les habitats et zones humides 92
4.1.2. La flore 92
4.1.1. La faune sauvage 93
4.1.1. Les potentialités écologiques du site 96
4.2. Ce qu'il faut retenir sur le milieu naturel 97

5. PAYSAGE ET PATRIMOINE 98
5.1. Archéologie 98
5.2. Monuments historiques et patrimoine 98
5.3. Sites inscrits et sites classés : les paysages protégés 99
5.4. Analyse paysagère du site 100
5.4.1. Contexte paysager local 100
5.4.2. Vues depuis et sur le site 101
5.4.3. Synthèse paysagère et du fonctionnement urbain 101
5.5. Ce qu'il faut retenir sur le paysage et le patrimoine 103

6. SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA ZONE D'ETUDE 104

C- PARTI D'AMENAGEMENT ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET 106

1. CONTEXTE DU PROJET 107
2. CHOIX DU SITE DE PROJET 108
3. RAPPEL DES ENJEUX ET OBJECTIFS DU PROJET 108
4. PRESENTATION DU PROJET 110
4.1. L'OAP Entrée métropolitaine Sud : le cadrage du projet 110
4.2. Les scenarii étudiés 111
4.2.1. Les premiers scénarii envisagés 111
4.2.2. Un deuxième scénario 114
4.2.3. Le troisième scénario ou le scenario 2bis 117
4.3. Raisons du choix de ce projet 118
4.3.1. Economie et développement 118
4.3.2. Urbain et paysager 118
4.3.3. Fonctionnalité et mobilité 119
4.3.1. Environnement 120
4.4. Présentation du parti global d'aménagement retenu 120
4.4.1. Plan masse projeté 120
4.4.2. Caractéristiques générales 121
4.4.3. Les îlots 121
4.4.4. Le traitement paysager et écologique : un objectif de désimperméabilisation et de protection de la ressource en eau 126
4.4.5. Les déplacements 131

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5. TEMPORALITES ET PHASAGE DU PROJET 132

D- ETUDE DU POTENTIEL EN DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES 134

1. CONTEXTE DU PROJET 135
1.1. Contexte réglementaire 135
1.2. Contexte national et en Bourgogne-Franche-Comté 135
1.3. Documents relatifs aux énergies renouvelables et au climat 137
1.3.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires 137
1.3.2. Le Plan Climat Air Energie Territorial de Dijon Métropole 138

2. BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET DE CONSOMMATION ENERGETIQUE 139

3. ETAT DES LIEUX DU POTENTIEL EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES 141
3.1. Préambule 141
3.1. Énergie éolienne 142
3.2. Énergie solaire 145
3.2.1. Le solaire thermique 145
3.2.2. Le solaire photovoltaïque 146
3.3. Géothermie 149
3.4. Valorisation énergétique des déchets 153
3.4.1. L'incinération des déchets ménagers 153
3.4.2. Le bois-énergie 155
3.4.3. La méthanisation 157
3.5. Récupération de la chaleur fatale 159
3.6. Aérothermie 161
3.7. Hydroélectricité 163

4. OPPORTUNITE DE LA MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE CHALEUR OU DE FROID 164
4.1. Présentation 164
4.2. Les réseaux de chaleur 164
4.2.1. Présentation des réseaux de chaleur 164
4.2.2. Les réseaux de chaleur à Chenôve 165
4.2.3. Le potentiel en développement d'un réseau de chaleur 166
4.3. Les réseaux de froid 167
4.3.1. Présentation des réseaux de froid 167
4.3.2. Les réseaux de froid à Chenôve 167
4.3.3. Le potentiel en développement d'un réseau de froid 167

5. BILAN DES ENERGIES MOBILISABLES SUR SITE ET OPPORTUNITE DE RACCORDEMENT A UN RESEAU DE CHALEUR 169

E- ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE, ET PROPOSITION DE MESURES CORRECTRICES 171

1. GENERALITES 172

2. SCENARIO DE REFERENCE 172

3. EFFETS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES POUR EVITER, REDUIRE VOIRE COMPENSER LES IMPACTS 174
3.1. Généralités pour la phase travaux 174
3.2. Milieu physique 175
3.2.1. Topographie 175
3.2.2. Climat 175
3.2.3. Sol et Sous-sol 176
3.2.4. Eaux souterraines 178

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.2.5. Eaux superficielles 180
3.2.6. Risques naturels 180
3.3. Milieu humain 182
3.3.1. Socio-démographie, habitat et constructions 182
3.3.2. Activités économiques et services 183
3.3.3. Accessibilité, trafic et stationnement 184
3.3.4. Réseaux techniques 185
3.3.5. Planification territoriale 186
3.3.6. Energie 186
3.3.7. Risque industriel et technologique 187
3.4. Cadre de vie et santé humaine 187
3.4.1. Qualité de l'air 187
3.4.2. Acoustique 188
3.4.3. Déchets 189
3.4.4. Pollution des sols 190
3.4.5. Pollution lumineuse 191
3.4.6. Ondes électromagnétiques 192
3.5. Milieu Naturel 192
3.5.1. Zones protégées, bénéficiant d'une gestion spécifique ou inventoriées 192
3.5.2. Faune, flore, habitats et continuités écologiques 192
3.6. Patrimoine et paysage 196
3.6.1. Patrimoine archéologique 196
3.6.2. Patrimoine bâti 196
3.6.3. Sites inscrits et sites classés 196
3.6.4. Paysage 196
4. RECAPITULATIF DES MESURES ET COUTS 198
4.1. Principes 198
4.2. Mesures et coûts indicatifs 198
F- MODALITES DE SUIVI DES MESURES ERC 199
1. SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES 200
2. SUIVI DES MESURES EN PHASE TRAVAUX 200
3. SUIVI DES MESURES EN PHASE EXPLOITATION 200
G- EFFETS CUMULES PRESSENTIS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS 201
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 202
2. PROJETS CONCERNES 202
2.1. Les projets de restructuration prévus dans l'OAP 203
2.2. TCSP et restructuration de l'avenue Rolland Carraz 204
3. ANALYSE DES EFFETS CUMULES 204
H- ANALYSE DES INCIDENCES ET DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 209
1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 210
2. INCIDENCES ET VULNERABILITE DU PROJET VIS-A-VIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 210
I- NOTICE D'INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 215
1. LE PROJET ET SA ZONE D'INFLUENCE 216
1.1. Rappel de la localisation du projet 216

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2. Objectifs du projet 216

2. LES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES 216

2.1.1. ZPS Arrière-côte de Dijon et du Beaune 217

2.1.2. ZSC Combes de la côte dijonnaise 218

3. INCIDENCES POSSIBLES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 219

J- ETUDE DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS 220

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE 221

2. DOCUMENTS DE REFERENCE 221

2.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale Dijonnais 221

2.2. Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal à Habitat Déplacements de Dijon Métropole 221

3. LA DENSITE DU PROJET RENOUVELLEMENT 222

K- ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'ETUDE ET DES DIFFICULTES RENCONTREES 223

1. INTRODUCTION 224

2. DUREE DE L'ETUDE 225

3. METHODOLOGIE GENERALE 225

4. METHODOLOGIE D'ETUDE FAUNE-FLORE 225

5. DIFFICULTES RENCONTREES 226

L- AUTEURS DE L'ETUDE 227

M- ANNEXES 229

1. PLAN DE PROJET 230

2. DIAGNOSTIC FAUNE ET FLORE 230

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Localisation générale de l'aménagement 15
Figure 2 : Contexte urbain du projet 17
Figure 3 : Liste et justification des procédures environnementales 21
Figure 4 : Catégorie concernée nécessitant une étude d'impact 22
Figure 5 : Topographie générale du territoire 27
Figure 6 : Profil altimétrique du site 28
Figure 7 : Variations mensuelles des pluies à Dijon-Longvic 29
Figure 8 : Températures à Dijon-Longvic 30
Figure 9 : Distribution des vents à la station Dijon-Longvic entre 2002 et 2022 30
Figure 10 : Données d'ensoleillement relevées à la station de Dijon-Longvic 31
Figure 11 : Occupation des sols 32
Figure 12 : Formations géologiques 33
Figure 13 : étendue globale de la nappe de Dijon Sud 35
Figure 14 : évolution du niveau de la nappe de Dijon Sud à Chenôve 37
Figure 15 : bâtiment du puits de captage au droit du parking Lidl 37
Figure 16 : débits et volumes autorisés au puits des Valendons en 2017 38
Figure 17 : captage de Chenôve et périmètre de protection 38
Figure 18 : Actions du contrat de bassin de l'Ouche 2022-2024 41
Figure 19 : Actions du contrat de la nappe Dijon Sud 2022-2024 42
Figure 20 : Carte des aléas du PPRNPI de Chenôve 43
Figure 21 : Carte du zonage réglementaire du PPRNPI de Chenôve 44
Figure 22 : Aléa remontées de nappe 45
Figure 23 : Aléa retrait-gonflement des argiles 46
Figure 24 : Aléa glissements de terrain 47
Figure 25 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles à Chenôve 47
Figure 26 : Evolution de la population et de la densité moyenne entre 1968 et 2019 49
Figure 27 : Facteurs d'évolution de la population depuis 1968 49
Figure 28 : Répartition des tranches d'âge 50
Figure 29 : Construction des résidences principales avant 2016 50
Figure 30 : Nombre moyen de pièces des résidences principales 51
Figure 31 : Copropriété Kennedy 51
Figure 32 : Emplois par catégorie socioprofessionnelle en 2019 52
Figure 33 : Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans 52
Figure 34 : Créations d'entreprises par secteurs d'activités en 2021 53
Figure 35 : Evolution des créations d'entreprises 53
Figure 36 : le commerce autour du site en 2017 54
Figure 37 : les commerces du pôle Kennedy 55
Figure 38 : point de comptage du trafic rue Maxime Guillot 56
Figure 39 : comptages en direction du nord (vers Kennedy) 56
Figure 40 : comptages en direction du sud (vers Chenôve centre) 57
Figure 41 : parking de Lidl et parking à l'arrière du centre commercial 57
Figure 42 : mail planté permettant l'accès au site en mobilités douces 58
Figure 43 : plan des lignes au droit du site 59
Figure 44 : arrêt Valendons en bordure du site 60
Figure 45 : fonctionnement global de l'alimentation en eau potable du Grand Dijon 62

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 46 : réseau d'eau potable de Chenôve 63
Figure 47 : fonctionnement global de l'assainissement du Grand Dijon 64
Figure 48 : réseau d'eau usées de Chenôve 64
Figure 49 : OAP Métropolitaine 1 Entrée Sud 69
Figure 50 : Servitudes d'utilité publique présentes sur le site d'étude 71
Figure 51 : Répartition des polluants atmosphériques par secteur d'activité, à l'échelle de Dijon Métropole en 2020 75
Figure 52 : Moyennes journalières de concentration en ozone sur l'année 2020 76
Figure 53 : Secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres 77
Figure 54 : Valeurs limites en dB(A) fixées à l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006 77
Figure 55 : Carte du bruit stratégique 78
Figure 56 : Pollution lumineuse 80
Figure 57 : Localisation des antennes relais des grands opérateurs 81
Figure 58 : Localisation des APB et sites Natura 2000 les plus proches 85
Figure 59 : Liste des ZNIEFF recensées à moins de 5km du site 86
Figure 60 : Localisation des ZNIEFF les plus proches 87
Figure 61 : Principe de la trame verte et bleue 89
Figure 62 : la Trame Verte et Bleue à grande échelle 90
Figure 63 : extrait de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation du PLUi-HD 91
Figure 64 : le mail planté depuis le centre commercial existant 92
Figure 65 : espèces potentiellement présentes : Moineau domestique en haut, Verdier d'Europe en bas 93
Figure 66 : peuplier sur site et Pipistrelle commune 94
Figure 67 : hérisson d'Europe et habitat potentiel sur site : haies et jardins au sud-ouest du site 95
Figure 68 : lézard des murailles et habitat potentiel sur site : haies et murets 95
Figure 69 : tabac d'Espagne et habitat potentiel sur site : pelouses et jardins 96
Figure 70 : Sensibilité archéologique à Chenôve 98
Figure 71 : Fontaine au cœur du quartier 99
Figure 72 : ambiance urbaine depuis la rue Maxime Guillot 100
Figure 73 : abords du Mail depuis le centre commercial 101
Figure 74 : atouts urbains et paysagers du quartier 102
Figure 75 : points faibles urbains et paysagers du quartier 102
Figure 76 : Tableau récapitulatif des enjeux environnementaux 105
Figure 77 : Enjeux du site existant 109
Figure 78 : OAP métropolitaine 1, entrée sud, focus 1 111
Figure 79 : premiers scenarios envisagés 112
Figure 80 : principe d'aménagement du scenario 1 113
Figure 81 : croquis du scenario 1 114
Figure 82 : principe d'aménagement du scenario 2 115
Figure 83 : croquis du scenario 2 116
Figure 84 : principe d'aménagement du scenario 3 117
Figure 85 : plan-masse global du scenario retenu 120
Figure 86 : les différents îlots dans le périmètre global de la ZAC 121
Figure 87 : îlot Valendons-Guillot 122
Figure 88 : composition paysagère de l'îlot Valendons-Guillot 123
Figure 89 : volumétrie du futur bâtiment Valendons-Guillot 123
Figure 90 : îlot Petit Mail 124
Figure 91 : logements créés dans l'îlot Petit Mail 124
Figure 92 : composition paysagère de l'îlot Valendons-Guillot 125

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 93 : volumétrie des constructions de l'îlot Petit Mail *125*
Figure 94 : plan des espaces plantés *126*
Figure 95 : prolongement du mail planté jusqu'au parvis *127*
Figure 96 : principe de revêtement de parking *127*
Figure 97 : Essences végétales recommandées dans le PLUiHD *128*
Figure 98 : Essences invasives proscrite dans le PLUiHD *129*
Figure 99 : ratio des surfaces perméables et imperméables *130*
Figure 100 : principe de circulation *131*
Figure 101 : Stationnement dans le projet et circulation *132*
Figure 102 : Répartition des énergies d'origine renouvelable produites en 2017 par source d'énergie *136*
Figure 103: Données sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre de Dijon Métropole en 2020 ..... *139*
Figure 104 : Part des secteurs d'activité dans les émissions de GES en 2020 et sur le territoire de Dijon Métropole (à droite) et en BFC (à gauche) *139*
Figure 105 : Part des secteurs d'activité dans la consommation énergétique en 2020 à Dijon Métropole (à gauche) et sur le territoire régional (à droite) *140*
Figure 106 : Carte de production maximale par kwc installé *147*
Figure 107 : Heures d'ensoleillement à Dijon par mois en 2019 ..... *147*
Figure 108 : Ressources géothermiques en France et leur cadre géologique *151*
Figure 109 : Potentiel géothermique du site *152*
Figure 110 : Principe de fonctionnement d'un réseau de chaleur *165*
Figure 111 : Plan du réseau de chaleur de Dijon Métropole *166*
Figure 112 Bilan des énergies renouvelables mobilisables sur site *170*
Figure 113 : Relation entre le type de coupe et la biodiversité végétale *194*
Figure 114 : Périodes de coupe et enjeux de biodiversité *195*
Figure 115 : Mesures complémentaires et coûts indicatifs *198*
Figure 116 : OAP métropolitaine 1, entrée sud *203*
Figure 117 : Analyse des impacts cumulés du projet *208*
Figure 118 : Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II 1e alinéa du code de l'environnement *218*
Figure 119 : Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II 2e alinéa du code de l'environnement *218*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

LISTE DES ABREVIATIONS

ADEME :	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AEP :	Alimentation en Eau Potable
APB :	Arrêté de Protection de Biotope
APUR :	Atelier parisien d'urbanisme
AVAP :	Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine
BFC :	Bourgogne Franche Comté
BIBE :	Bois Industriel Bois Energie
BRGM :	Bureau de Recherche Géologique Minière
BTEX :	Benzène, Toluène, Ethène, Xylène
CASIAS :	Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services
CLE :	Commission Locale de l'Eau
CODEC :	Contrat d'Objectifs et Economie Circulaire
COHV :	Composés Organo Halogénés Volatils
DCE :	Directive Cadre sur l'Eau
DRAC :	Direction Régionale des Affaires Culturelles
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DUP :	Déclaration d'Utilité Publique
ECS :	Eau Chaude Sanitaire
EnR :	Energie Renouvelable
GES :	Gaz à Effet de Serre
HAP :	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
ICPE :	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
INSEE :	Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques
JO :	Journal Officiel
LOTI :	Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs
LAURE :	Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie
MOE :	Maîtrise d'Œuvre
MRAe :	Mission Régionale d'Autorité environnementale
MW et GW :	Méga Watt et Giga Watt
NGF :	Nivellement Général de la France
OAP :	Orientation d'Aménagement et de Programmation
PCAET :	Plan Climat Air Energie Territorial

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

PLUi-HD :	Plan Local d'Urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat et Plan de Déplacement Urbain
PAC :	Pompe A Chaleur
PADD :	Projet d'Aménagement de Développement Durable
PLPDMA :	Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés
pSIC :	Projet de Site d'Intérêt Communautaire
PPRNPI :	Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation
RNN :	Réserve Naturelle Nationale
RNR :	Réserve Naturelle Régionale
SCoT :	Schéma de Cohérence Territoriale
SAGE :	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE :	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SPLAAD :	Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise »
SGV :	Sondes Géothermiques Verticales
SIC :	Site d'Intérêt Communautaire
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRCAE :	Schéma Régional Climat, Air, Energie
SRCE :	Schéma Régional de Cohérence Écologique
STEP :	Station d'Epuration
SUP :	Servitude d'Utilité Publique
TCSP :	Transport en Commun en Site Propre
TVB :	Trame Verte et Bleue
TMD :	Transport de Matières Dangereuses
UVE :	Unité de Valorisation Energétique
Wc :	Watt-crête
ZAC :	Zone d'Aménagement Concerté
ZPS :	Zone de Protection Spéciale
ZICO :	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF :	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZSC :	Zone Spéciale de Conservation

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

A- PREAMBULE ET CONTEXTE DU PROJET

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le projet se situe au cœur de la Métropole dijonnaise, à Chenôve. Ce secteur urbain vieillissant nécessite la mise en œuvre de ce projet de requalification urbaine, pour permettre la démolition et reconstruction du pôle commercial existant. Il s'agit de l'intégrer au sein de projets immobiliers visant à densifier le secteur. Le projet prévoit également la restructuration des espaces publics pour améliorer le cadre de vie de ce quartier situé sur la route des grands crus, en entrée de ville de Chenôve.

Le projet entre dans le champ du « cas par cas » au vu de l'annexe à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement, rubrique 39. b) « *Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du même code est supérieure ou égale à 10 000 m2* » et 41. a) « *Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus* ».

Le projet de renouvellement urbain du secteur Kennedy prévoit la construction de deux îlots venant s'inscrire en complément du bâti existant (Tour Kennedy et maisons individuelles). Ces constructions (immeuble Kennedy et maisons individuelles) viennent remplacer des espaces bâtis existants (pôle commercial). Ces deux îlots mêlant habitat, commerces et services, viennent créer une surface de plancher globale prévisionnelle d'environ 18 630 m². En outre, il est prévu la création d'environ 60 places de parking publiques réparties sur l'ensemble du projet en complément des parkings privés gérés au sein même des programmes immobiliers.

Afin de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux, la Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise», SPLAAD a décidé de soumettre de manière volontaire ce projet à évaluation environnementale. Le présent dossier constitue donc l'étude d'impact liée à la requalification urbaine du secteur Kennedy à Chenôve.

Il vise à décrire l'état initial du site et de son environnement, à présenter une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires (y compris pendant la phase des travaux) et permanents, à court, moyen et long terme, du projet sur l'environnement. Cette étude visera à prendre en compte, notamment, les incidences du projet sur la population, la faune et la flore, les habitats naturels, les sites et paysages, les biens matériels, les continuités écologiques telles que définies par l'article L. 371-1, les équilibres biologiques, les facteurs climatiques, le patrimoine culturel et archéologique, le sol, l'eau, l'air, le bruit, les espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs et sur la consommation énergétique, la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses), l'hygiène, la santé, la sécurité, la salubrité publique, ainsi que l'addition et l'interaction de ces effets entre eux et avec les autres projets alentours.

2. LE TERRITOIRE ETUDIE

Le projet s'inscrit dans le territoire de la commune de Chenôve, en limite sud de Dijon, dans le département de la Côte d'Or. La commune de Chenôve se situe au sud de Dijon, commune limitrophe. Elle fait partie intégrante de Dijon Métropole.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Le site de projet localisé au nord de Chenôve, au carrefour du Boulevard des Valendons où passe le tram T2 (arrêt Valendons) et la rue Maxime Guillot. Il s'agit de la route des Grands Crûs.

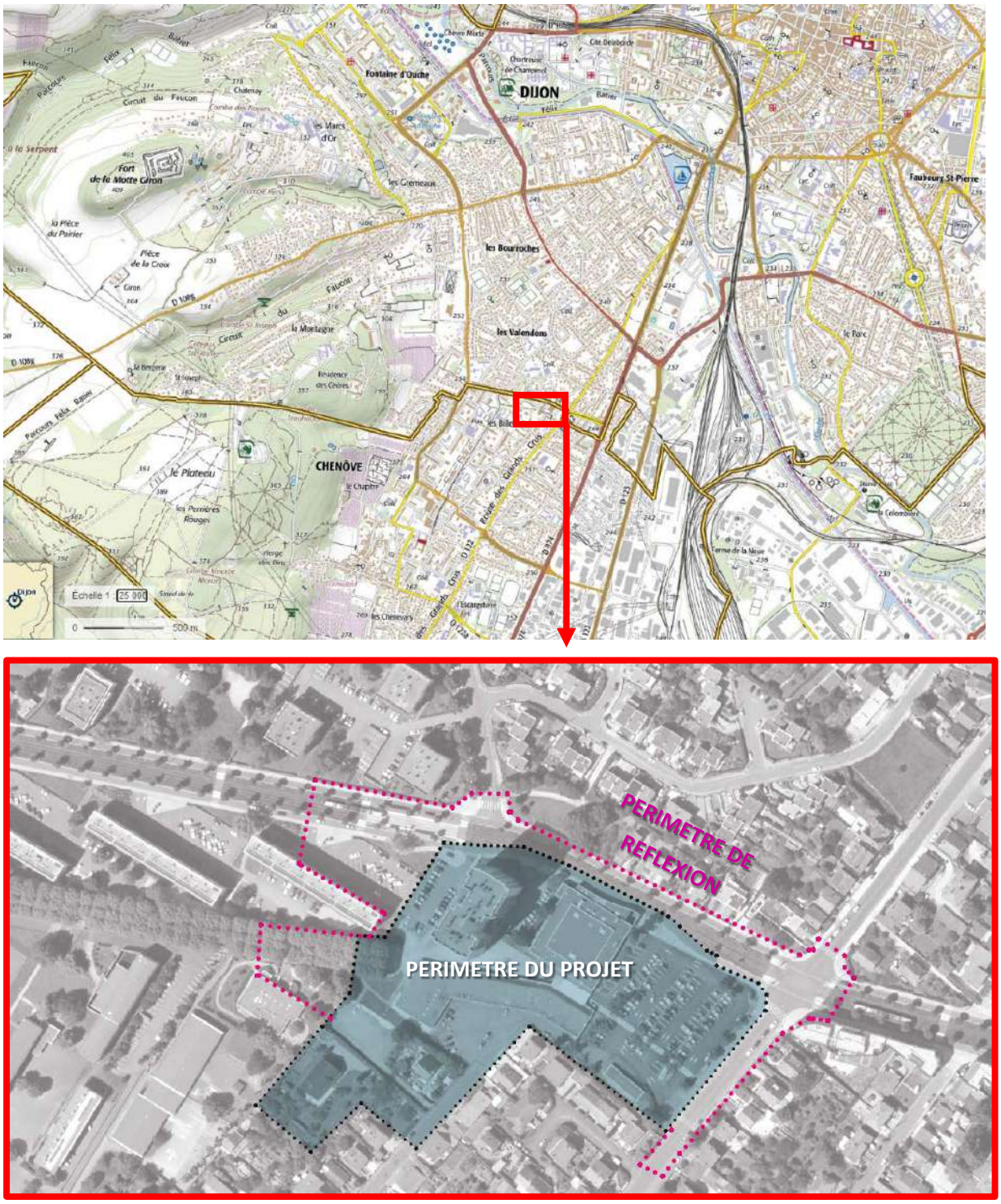


Figure 1 : Localisation générale de l'aménagement

(source : IGN/Ellipse)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3. L'OPERATION

3.1. CONTEXTE DU PROJET

Pôle commercial de proximité, situé en entrée de ville et sur la route touristique des Grands Crus, le centre commercial Kennedy constitue pour la collectivité un secteur stratégique au Nord du Grand Ensemble. Ainsi, pour répondre à la dégradation du centre commercial (perte d'attractivité, dégradation du bâti), la Municipalité souhaite engager une recomposition urbaine du secteur avec une nouvelle offre de logements diversifiée. Il s'agit de repenser l'espace urbain, en lui apportant une vision stratégique d'avenir. Le 21 décembre 2009, la Ville de Chenôve a confié la concession d'aménagement à la Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise », la SPLAAD.

L'aménagement de ce secteur prend la forme d'une Zone d'Aménagement Concerté (ZAC), aboutissement d'un travail de conception programmatique, urbaine et paysagère soumis à concertation au cours de deux périodes : automne 2020 et hiver 2022.

L'organisation urbaine, spatiale et architecturale du centre commercial Kennedy est vieillissante, elle ne répond plus à la pratique de l'espace urbain et participe ainsi à son manque de dynamisme commercial. L'offre doit être recentrée autour de propositions de proximité, à destination d'une clientèle résidentielle, tout en prenant en compte sa position d'entrée de ville de Chenôve sur la route des Grands Crus de Bourgogne. Le réaménagement du secteur Kennedy constitue un élément de réussite de la transformation urbaine du quartier du Mail, objet d'un projet de renouvellement urbain à long terme. Le projet doit inscrire ce site dans l'avenir en apportant un cadre et une qualité de vie aux habitants du quartier du Mail et alentours et en y maintenant et en y renouvelant les commerces et services.

Par délibération en date du 03 février 2020, le conseil municipal de la Ville de Chenôve a décidé d'approuver les objectifs poursuivis par la requalification du secteur Kennedy ainsi que les modalités de la concertation préalable à la création d'une Zone d'Aménagement Concertée.

Le projet est situé en milieu urbain dense. Il comprend la copropriété « Tour Kennedy » qui ne sera pas remaniée dans le cadre du projet, le pôle commercial de proximité (commerces et services), le supermarché « Lidl » ainsi que son parking qui constituent la copropriété « Centre Commercial Nord » mais également deux maisons individuelles en cours d'acquisition.

Le secteur Kennedy se situe à l'extrémité du « Petit Mail » planté et en bordure du boulevard des Valendons et de l'arrêt de tram du même nom. Le contexte urbain est, sinon, majoritairement dominé par la présence d'habitat individuel et collectif ainsi que d'équipements publics.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 2 : Contexte urbain du projet

(source : IGN/2AD)

3.2. OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs poursuivis par l'opération de requalification de la ZAC « KENNEDY » ont été actés par délibération n°DEL_2020_005 du Conseil Municipal du 3 février 2020, dont voici l'extrait relatif aux objectifs :

- ***« Requalifier l'entrée nord de la ville*** *en réalisant des aménagements qualitatifs intégrés dans le tissu urbain environnant,*
- ***Maintenir une offre commerciale et de services*** *de proximité répondant aux besoins des riverains et des futurs habitants,*
- ***Développer une nouvelle offre d'habitat*** *diversifiée dans la forme (petits collectifs, habitat intermédiaire, individuel groupé…) et son statut (accession abordable, accession et locatif libres),*
- ***Offrir des places de stationnement*** *adaptées aux besoins actuels et futurs du secteur.*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.3. ACTEURS DU PROJET

Le Maître de l'Ouvrage la Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise », dite SPLAAD :

SPLAAD
40 avenue du Drapeau
CS 77418
21074 Dijon Cedex
Tél : 03 45 83 90 13
N°SIRET : 514 021 856 00018

Le contact en charge du dossier est Madame Elodie BONNOTTE, Cheffe de projet.

4. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

4.1. LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale d'un projet est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle permet l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de l'élaboration du projet et du processus décisionnel qui l'accompagne. C'est un outil d'aide à la décision.

L'évaluation environnementale rend compte des effets prévisibles du projet et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés. Elle vise ainsi à prévenir les dommages, ce qui s'avère en général moins coûteux que de gérer ceux-ci une fois survenus.

L'évaluation environnementale doit appréhender l'environnement dans sa globalité (ressources, biodiversité, risques naturels ou technologiques, énergie, patrimoine, aménagement et gestion du territoire…). Elle fournit un cadre d'analyse transversal et permet un décloisonnement des thématiques et des études.

En résumé, l'étude d'impact vise 3 objectifs fondamentaux :

- **Améliorer la conception des projets** en évaluant les impacts potentiels avant leur réalisation et pouvoir proposer des mesures adaptées,
- **Éclairer la décision** publique,
- **Rendre compte auprès du public** : l'étude d'impact est l'occasion de poursuivre le dialogue avec les partenaires institutionnels, les associations et le public dans le cadre d'une mise à disposition du public.

4.2. TEXTES APPLICABLES

4.2.1. *Les fondements de l'étude d'impact*

La loi 76-629 du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature déclare d'intérêt général « *la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » et pose les bases de la protection des espèces et milieux.

Le texte transposé en droit français stipule notamment que :

*« **IV.** La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération l'étude d'impact, l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement et le résultat de la consultation du public.*

« Sous réserve des dispositions particulières prévues par les procédures d'autorisation, d'approbation ou d'exécution applicables à ces projets, cette décision fixe les mesures à la charge du pétitionnaire ou du maître d'ouvrage destinées à éviter, réduire et, lorsque c'est possible, compenser les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine ainsi que les modalités de leur suivi. »

Cette procédure est encadrée par le décret 77-1141 du 12 octobre 1977, puis le décret 93-245, qui ont été repris dans le Code de l'Environnement.

Certains points de l'étude d'impact ont été précisés dans des lois complémentaires :

- la loi LAURE 96-1236 du 30 décembre 1996, Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie, codifiée dans les articles L.200 et suivants du Code de l'Environnement, précise dans l'article 19 qu'une étude d'impact doit comporter une étude des effets sur la santé,
- la loi LOTI (Loi d'Orientation sur les Transports Intérieurs) et la circulaire du 17 février 1998 mentionnent, pour les seuls projets d'infrastructures de transport, une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits pour la collectivité ; une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter,
- la loi sur la protection et la mise en valeur des paysages du 8 janvier 1993.

4.2.2. La grenellisation de l'étude d'impact

Les lois Grenelle de 2010, matérialisées par le **décret 2011-2019 du 29 décembre 2011, sont venues réformer les études d'impact** en précisant quels sont les projets devant faire l'objet d'une étude d'impact. L'étude d'impact doit contribuer à l'élaboration du projet et permet, à partir d'un diagnostic de l'état initial de l'environnement, d'établir les incidences prévisibles et de prévoir les mesures qui permettront de supprimer, réduire, voire, en dernier recours, compenser les incidences néfastes.

Désormais, l'article L. 122-1 du Code de l'Environnement prévoit que les projets qui, par leur nature, leur dimension ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement ou la santé humaine font l'objet d'une évaluation environnementale en fonction de critères et de seuils définis par voie réglementaire et, pour certains d'entre eux, après un examen au cas par cas effectué par l'autorité environnementale.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.2.3. Les dernières évolutions réglementaires

Plus récemment, et prise sur le fondement de la loi Macron, **l'ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016** réforme de nouveau cet outil de protection de l'environnement.

Son objectif est triple :

- Simplifier et clarifier les règles,
- Améliorer l'articulation entre les évaluations environnementales de projets différents et des projets et des plans/programmes,
- Assurer la conformité de ces règles les directives et textes de lois.

Le décret 2016-1110 du 11 août 2016 et la loi Biodiversité du 8 août 2016 complètent utilement le nouveau dispositif.

Plus que jamais suite à ces évolutions réglementaires, l'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé « étude d'impact », de la réalisation des consultations prévues, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées.

L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur la population et la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage, et l'interaction entre tous ces facteurs.

4.3. LE CHAMP D'APPLICATION

Les projets relevant d'une ou plusieurs rubriques énumérées dans le tableau annexé à l'article R. 122-1 nouveau du Code de l'environnement font l'objet d'une évaluation environnementale de façon systématique ou après un examen au cas par cas en fonction des critères et seuils précisés dans le tableau. Cette annexe comprend une liste de 48 catégories de projets susceptibles de faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Sont exclus du champ d'application, sauf dispositions contraires, les travaux d'entretien, de maintenance et de grosses réparations, quels que soient les projets auxquels ils se rapportent.

Dans le cas d'un même projet qui relève à la fois d'une évaluation environnementale systématique et d'un examen au cas par cas en vertu d'une ou plusieurs rubriques, le maître d'ouvrage est dispensé de suivre la procédure de l'examen au cas par cas. L'étude traite alors de l'ensemble des incidences du projet, y compris des travaux de construction, d'installations ou d'ouvrages ou d'autres intervention qui, pris séparément, seraient en dessous du seuil de l'examen au cas par cas. Lorsqu'un même projet relève de plusieurs rubriques, une évaluation environnementale est requise dès lors que le projet atteint les seuils et remplit les conditions de l'une des rubriques applicables. Dans ce cas, une seule évaluation environnementale est réalisée pour le projet.

Dans le cas où le projet serait soumis à d'autres procédures réglementaires : dossier d'autorisation ou de déclaration Loi sur l'Eau, dossier de défrichement, déclaration d'intérêt général, … l'évaluation environnementale doit désormais prévoir un seul et unique dossier traitant l'ensemble des demandes réglementaires de chacun de ces derniers. Les types d'autorisations susceptibles d'être demandées

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

dans un dossier d'autorisation unique IOTA et particulièrement ceux concernant le présent projet sont les suivants :

Figure 3 : Liste et justification des procédures environnementales

Type de demande	Le projet est-il soumis ?
Déclaration ou Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau	**OUI** Le projet prévoit une gestion des eaux pluviales à l'échelle des espaces publics du projet. L'espace public étant modifié et désimperméabilisé, la gestion des eaux pluviales présente donc un fonctionnement nouveau sur le site. Au vu de la surface des eaux des espaces publics à gérer, le projet doit faire l'objet d'une déclaration au titre de la Loi sur l'Eau.
Evaluation environnementale au titre du Code de l'Environnement	**NON** S'agissant de travaux couvrant un terrain d'assiette d'une surface inférieure à 10 Ha, le projet n'est pas soumis à la réalisation d'une étude d'impact obligatoire. Cependant, dans le but de clarifier le projet et ses ambitions environnementales, la SPLAAD a souhaité soumettre le projet à évaluation environnementale de manière volontaire dans le cadre de la procédure de ZAC.
Etude d'incidence sur les sites Natura 2000	**OUI** Etant soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale, le projet doit faire l'objet d'une étude des incidences sur les sites Natura 2000.
Déclaration d'Intérêt Général	**NON** Le projet ne nécessite pas une intervention sur le domaine privé.
Autorisation, déclaration ou enregistrement comme Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE)	**NON** A ce jour, le projet n'accueillera aucune activité connue, nécessitant un classement en tant qu'ICPE. Si de telles entreprises sont amenées à s'installer sur le site, elles devront réaliser les procédures nécessaires à leur classement.
Demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées	**NON** Le projet de renouvellement urbain ne concerne aucun habitat ou espèce protégés.
Dossier de défrichement	**NON** Le site de projet est urbain et n'accueille pas de boisements. Le projet prévoit la plantation d'arbres sur l'ensemble du site.
Autorisation de travaux en réserve naturelle ou site classé	**NON** Le site n'est pas inclus dans ce type de périmètres.
Autorisation pour l'émission de gaz à effet de serre	**NON** Le projet ne prévoit pas l'émission de gaz à effet de serre.
Agrément des installations de traitement de déchets	**NON** Le projet n'accueille pas d'installation de traitement de déchets.
Autorisation d'exploiter des installations de production d'électricité et autorisation pour l'établissement d'éoliennes	**NON** Le projet n'accueille pas d'installation de production électrique ou d'éoliennes.

5. PROCEDURES REGLEMENTAIRES APPLICABLES

Concernant l'étude d'impact, l'annexe à l'article R.122-2 permet de définir le type de procédure à laquelle peuvent être soumis les projets en fonction de leurs catégories. En fonction des aménagements à réaliser, des seuils « techniques » permettent de connaître la nature de la procédure à mener : une étude de « cas par cas » ou une étude d'impact obligatoire.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Au vu des différents aménagements prévus dans le cadre du projet de restructuration du quartier Kennedy, deux rubriques sont concernées, à savoir :

Catégorie	Caractéristiques	Régime
39°	Travaux, constructions et opérations d'aménagement : o Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m². (Étude d'impact obligatoire) o **Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m². (Cas par cas)**	**Cas par Cas** Le projet d'aménagement porte sur une surface totale d'environ 2 Ha d'espace public et vise la création d'environ 11 100 m² de surface de plancher. **Le présent dossier est une étude d'impact réalisée de manière volontaire.**
41°	Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs : o Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.	**Non concerné** Le projet ne prévoit pas la création d'une aire de stationnement de 50 unités ou plus d'un seul tenant. Une aire existante va être supprimée et les places de stationnement seront sur voirie ou privés (parkings des bâtiments). Au total, environ 80 places extérieures, ouvertes au public ont inscrites dans le projet en plus de l'offre en stationnement résidentiel privée. **Le présent dossier est une étude d'impact réalisée de manière volontaire.**

Figure 4 : Catégorie concernée nécessitant une étude d'impact

Au vu des caractéristiques du projet, notamment de sa surface globale, le projet est soumis à examen au « cas par cas ». La SPLAAD souhaitant valoriser la démarche environnementale, l'amélioration de la qualité de vie du quartier, ainsi que la prise en compte de la proximité du puits de captage des Valendons, la présente étude d'impact a été menée de manière volontaire afin de donner de la visibilité à la démarche environnementale itérative mise en œuvre depuis le début des réflexions.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

En matière de gestion des eaux pluviales, le projet viendra désimperméabiliser et peut modifier très localement la gestion actuelle des eaux. Un dossier de Déclaration au titre de la « Loi sur l'Eau » sera élaboré ultérieurement en amont de tous travaux, sur la base d'éléments techniques plus poussés.

Le présent dossier présente uniquement l'étude d'impact sur l'environnement du projet de requalification urbaine du secteur Kennedy.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5.1. AUTRES PROCEDURES S'APPLIQUANT AU PROJET

Le présent dossier d'étude d'impact est relatif au réaménagement du secteur Kennedy à Chenôve. En tant qu'opération d'aménagement, l'article L300-1-1 du Code de l'urbanisme, indique que :

« *Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :*

1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ;

2° D'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

Un décret en Conseil d'Etat détermine les modalités de prise en compte des conclusions de ces études dans l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-3 du même code. »

Conformément à l'article L300-1 du Code de l'Urbanisme, le projet de restructuration du secteur Kennedy est à considérer comme une opération d'aménagement ayant pour objet de « *mettre en œuvre un projet urbain, une politique de l'habitat, d'organiser le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques* », la présente opération d'aménagement doit donc faire l'objet de ces deux études et en présenter les conclusions dans la présente étude d'impact.

L'étude de potentiel en développement des énergies renouvelables est intégrée à la présente étude d'impact au chapitre D.

L'étude d'optimisation de la densité des constructions est intégrée à la présente étude d'impact au chapitre J.

5.2. ORGANISATION DU DOSSIER

Le présent dossier d'étude d'impact se conforme à la réglementation au regard de l'article R122-5 du code de l'Environnement, prenant notamment en considération le décret 2016-1110 du 11 août 2016.

Le présent dossier présentera successivement dans les chapitres qui le composent :

- B- L'état initial complet du site et de son environnement, sur l'ensemble des thématiques liées à l'environnement et la santé humaine,
- C- La présentation du projet en expliquant les raisons du choix de celui-ci,
- D- L'étude de potentiel en développement des énergies renouvelables,
- E- L'analyse des incidences du projet sur l'environnement et des moyens pour les supprimer, les réduire ou les compenser,
- F- Les modalités de suivi des mesures,
- G- L'analyse des impacts cumulés du projet avec les projets alentours,
- H- Les incidences du projet et sa vulnérabilité face au changement climatique,
- I- L'analyse des incidences du projet sur les sites Natura 2000
- J- Etude d'optimisation de la densité,
- K- La présentation des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées,

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- L- La présentation des auteurs de l'étude,
- M- Annexes
- Le résumé non-technique de l'étude, indépendant du présent dossier.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

B- ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. MILIEU PHYSIQUE

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE ET TOPOGRAPHIQUE

Chenôve s'inscrit dans l'agglomération dijonnaise dont le relief est cadré, à l'Ouest par les côtes et s'ouvre, à l'est, sur la plaine du Val de Saône. Stratégiquement implantée, l'agglomération dijonnaise est située au carrefour de ces reliefs et entités paysagères. Il en résulte un relief plat et peu contraignant qui a permis le développement urbain.

Figure 5 : Topographie générale du territoire

(Source : topographic-map)

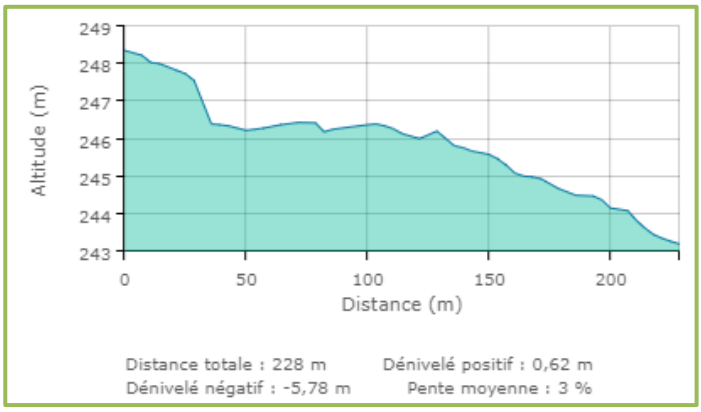
Le site est localisé sur un secteur plat compris à une altitude d'environ 244 à 250 mètres. Le point bas est situé au nord-est, au carrefour entre le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot. Le point haut se situe en bordure ouest du site.

Il existe donc une pente douce, très légère, orientée sud-ouest à nord-est.

De l'ouest en est (trait vert), la pente moyenne est de 3% allant de 248 m NGF à 243 m NGF, avec une plus forte pente à 11% liée à la fin du Petit Mail qui « surplombe » le centre commercial.

Du nord au sud (trait bleu), la pente moyenne est de 3%, allant de 249,5 m NGF à 245 m NGF, avec une pente douce et régulière peu perceptible.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



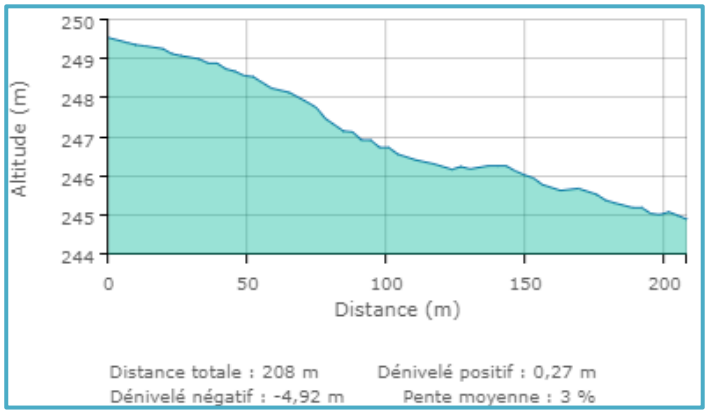


Figure 6 : Profil altimétrique du site

(Source : Géoportail)

1.2. CONTEXTE CLIMATIQUE

Le climat dijonnais est un climat continental qui présente des variations saisonnières très fortes entre l'été et l'hiver.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2.1. Les précipitations

Les graphiques suivants reprennent les variations mensuelles de la pluviométrie à la station de Dijon-Longvic (période 1991-2020) :

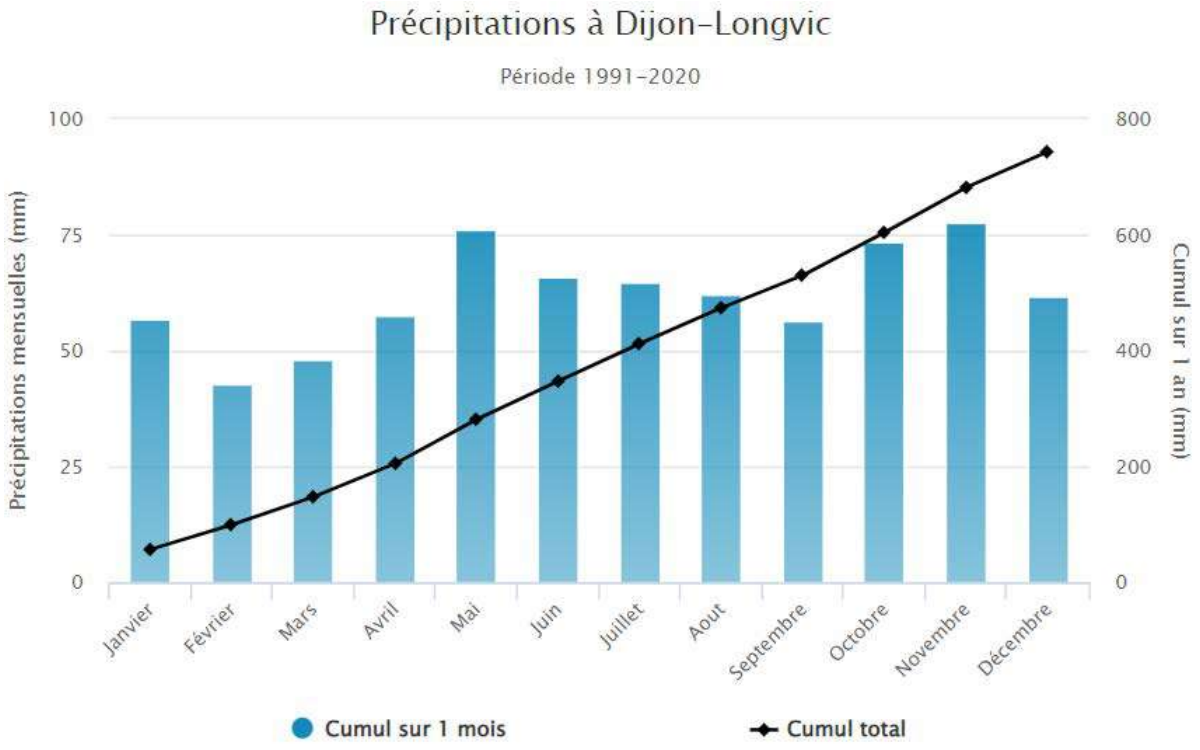


Figure 7 : Variations mensuelles des pluies à Dijon-Longvic

(Source : Infoclimat)

Les **précipitations** sont relativement régulières tout au long de l'année. Elles sont sensiblement plus importantes au printemps et en automne. Le régime de pluies diffère selon les saisons : les précipitations printanières sont éparses mais de forte intensité (pluies orageuses) tandis qu'elles sont plus régulières et moins intenses en automne. C'est cette donnée qui est essentielle pour bien prendre en considération les débits et ruissellements sur site et adapter au mieux les ouvrages de gestion des eaux pluviales.

Les périodes de sécheresse, dans les relevés historiques montrent une relative rareté de ces derniers. Cependant, ces derniers ont tendance, en période estivale, à être de plus en plus fréquents durant les dernières années.

Les épisodes neigeux sont assez réguliers en période hivernale.

1.2.2. Les températures

Les **températures** moyennes présentent des variations saisonnières marquées, dépassant les 24°C en période estivale et pouvant aller en deçà de 6°C en période hivernale. La température moyenne annuelle est d'environ 11°C.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

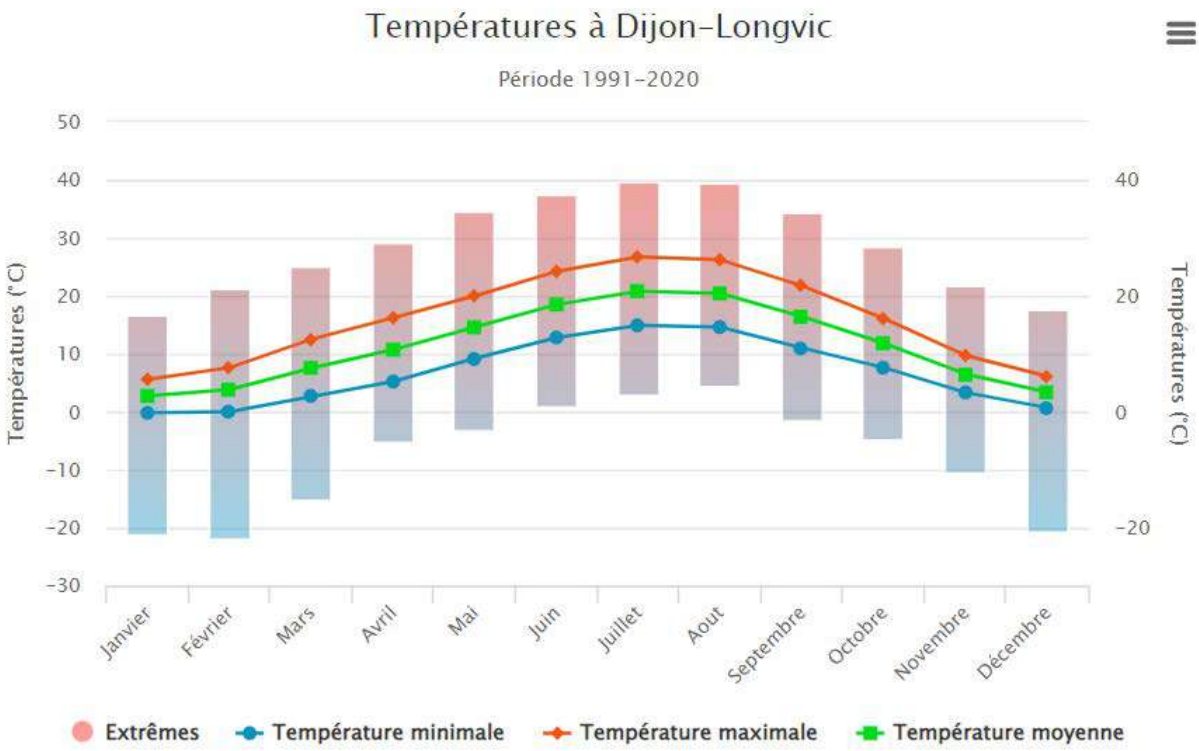


Figure 8 : Températures à Dijon-Longvic

(Source : Infoclimat)

1.2.3. Les vents

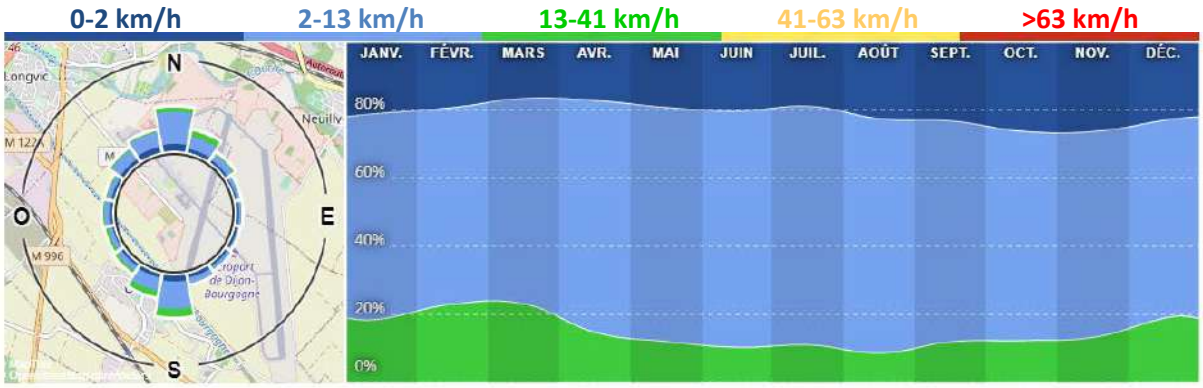


Figure 9 : Distribution des vents à la station Dijon-Longvic entre 2002 et 2022

(Source : Windfinder)

A Dijon, les vents sont majoritairement orientés Nord eu printemps et en été et sud en hiver. Ils sont globalement assez faibles avec une vitesse moyenne annuelle d'environ 30 km/h. Les vents sont plus forts entre janvier et mars en moyenne.

1.2.4. L'ensoleillement

Comme partout en France, **l'ensoleillement** est plus important entre les mois de mai et d'août, approchant ou dépassant les 200 h moyennes d'ensoleillement mensuel. A l'inverse la période hivernale est moins ensoleillée avec moins de 70 h d'ensoleillement entre novembre et février.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

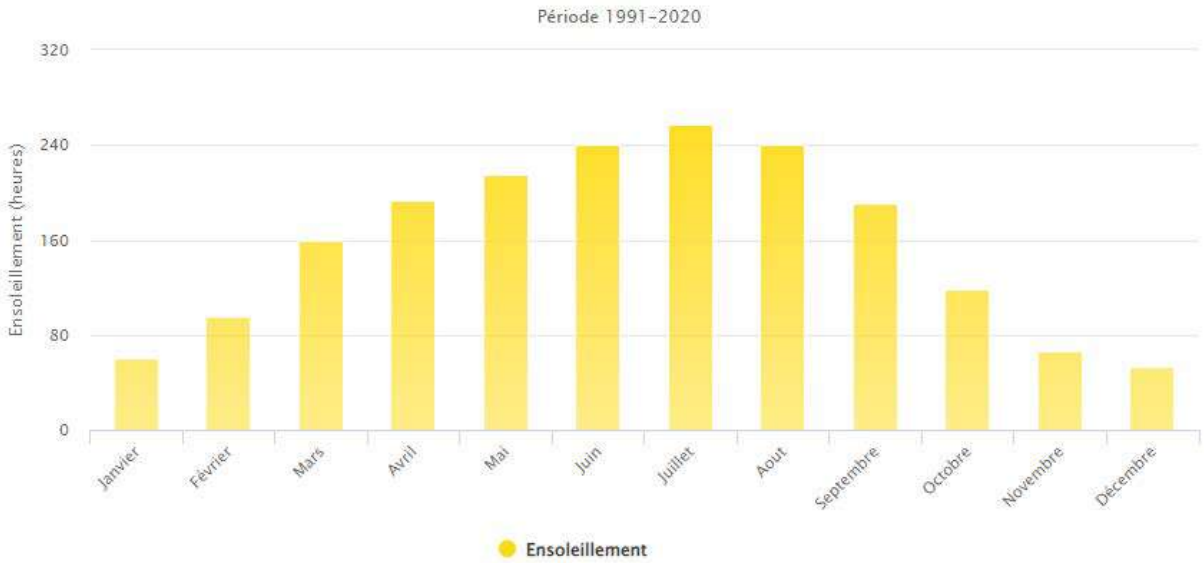


Figure 10 : Données d'ensoleillement relevées à la station de Dijon-Longvic

(Source : Infoclimat)

1.2.5. Vulnérabilité du territoire face au changement climatique

D'après le Ministère de la Transition écologique et solidaire, les impacts liés au changement climatique attendus en 2050, à l'échelle nationale, sont les suivants :

- Une hausse de la température moyenne de 1,5°C,
- Un manque de 2 milliards de m^3 d'eau, provoquant des épisodes de sécheresse plus fréquents et plus longs,
- Une stagnation des rendements des cultures agricoles,
- Une augmentation des feux de forêts, avec 50% des forêts métropolitaines soumises au risque incendie élevé,
- Une baisse de 40cm d'enneigement en 30 ans au col de Porte (en Isère),
- L'installation du moustique tigre dans 45 départements…

En Bourgogne-Franche-Comté, les températures moyennes annuelles ont déjà augmenté de 1,2°C depuis 1990. Les dérèglements induits ne concernent pas seulement la température : ils s'accompagnent également d'une modification du cycle de l'eau, et donc du régime de précipitations.

En Côte d'Or, les études réalisées à l'échelle du département font déjà état des constats suivants :

- Une augmentation des précipitations « fortes » (> 10 mm/24h) entre les périodes 1961-90 et 1991-2019 de +8%,
- Une diminution du nombre de jours de gel (moyenne annuelle) entre les périodes 1961-90 et 1991-2019 d'environ 5 jours,
- Une augmentation du nombre de jours estivaux (> 25°C) moyens par an entre ces mêmes périodes de 15 jours,
- Une hausse du nombre de jours supérieurs à 30°C entre ces mêmes périodes de +86%,
- Une hausse du nombre de jours caniculaires entre ces deux périodes multipliée par 2,6,

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Une augmentation projetée des dommages multi-périls potentiels entre 2018-2050 (taux le plus élevé de la Région BFC) > 60 %
- 95 % de la population exposée à un risque climatique, dont 57 % à un risque fort.

Les enjeux locaux sont donc à la limitation de l'imperméabilisation voire de la désimperméabilisation, la gestion vertueuse du cycle de l'eau mais également la diminution globale des gaz à effet de serre et de la consommation énergétique,…

1.3. SOL ET SOUS- SOL

1.3.1. Occupation des sols

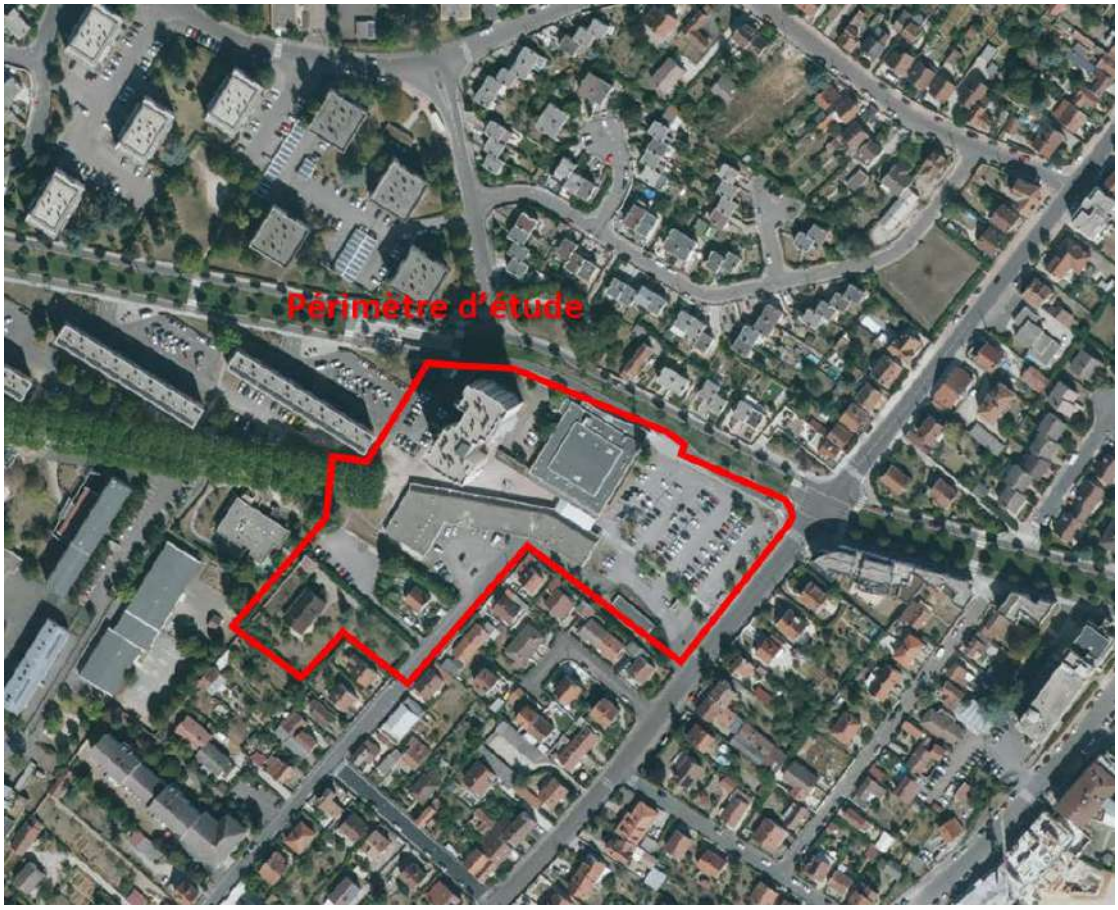


Figure 11 : Occupation des sols

(Source : Géoportail)

Le projet d'étude se situe en continuité urbaine du tissu urbain de Dijon, en plein cœur de Dijon Métropole. Le secteur est composé d'un centre commercial vieillissant, d'un immeuble en copropriété et de quelques parcelles de logements individuels le long de la rue des Petignys. Il se situe à l'angle du boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot.

1.3.2. Contexte géologique

Le contexte géologique de Chenôve se caractérise une succession de formes géologiques découpant le territoire d'ouest en est :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Le plateau, de formation jurassique, se compose essentiellement de calcaires surmontés de limons rouges et de marne dans les parties les plus élevées,
- La côte est constituée de calcaire compact dur (Comblanchien). Ses caractéristiques (compacité, dureté, homogénéité, massivité) ont favorisé, à une certaine époque, son exploitation.
- Le pied de côte de formation superficielle, d'origine périglaciaire (colluvions) et se réduit à la présence de cailloutis calcaires anguleux, d'argiles limoneuses brunes et de sables, résultat de l'érosion de l'escarpement,
- La plaine, de formation quaternaire, est alluvionnaire et se compose de galets, sables et graviers reposant sur un substratum, argileux (oligocène)

Le site repose ces formations de plaine : limons, colluvions et alluvions. La partie sud du site de projet est plutôt lié à des formations d'alluvions anciennes qui présente des sous-sols sablo-argileux au sein desquels on retrouve des galets et graviers. La partie supérieure est globalement argileuse.

La partie nord repose sur des formations de remplissage de vallons secs ou « combes ». Il s'agit aussi ici de sous-sols argileux où les éboulis calcaires sont observables.

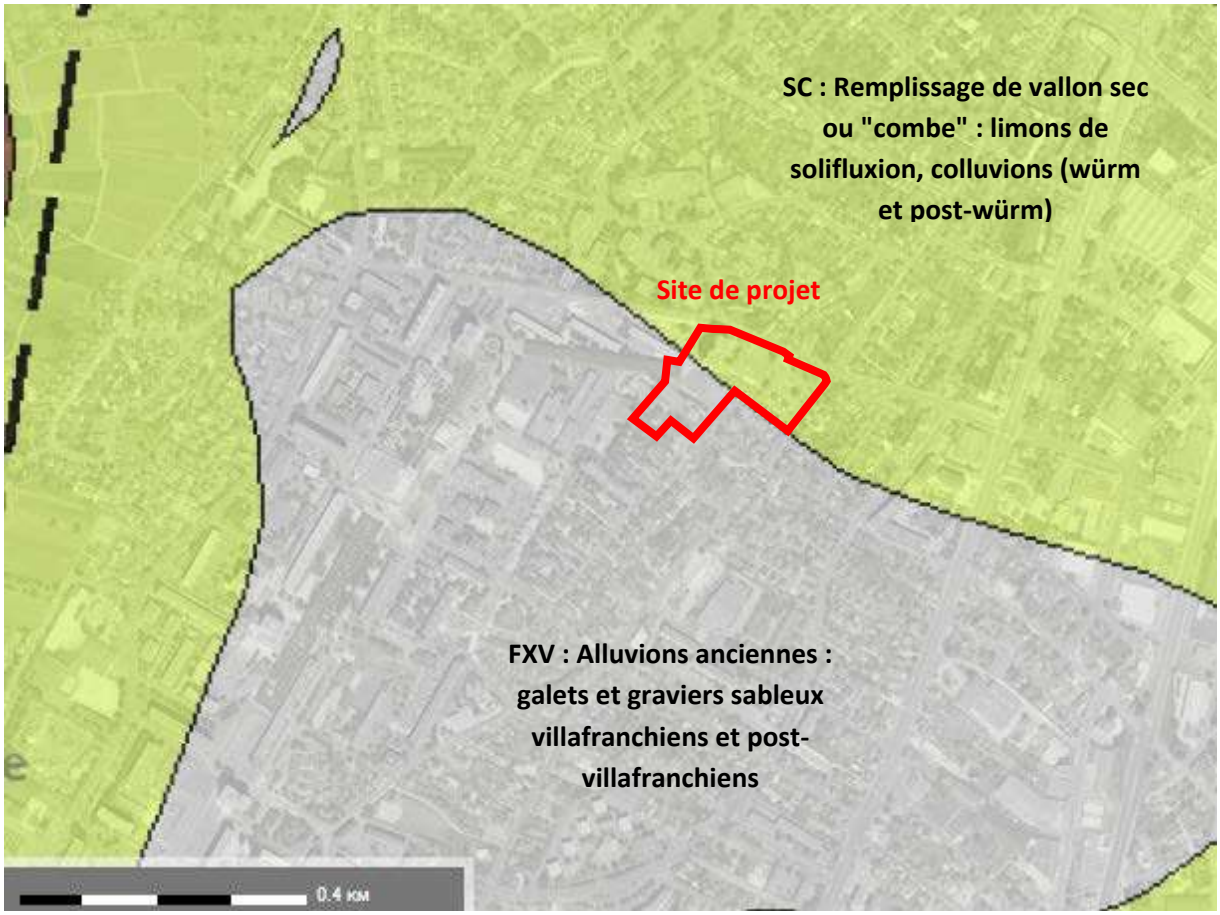


Figure 12 : Formations géologiques

(Source : BRGM)

1.3.3. Nature des sols

Des études géotechniques ont été réalisées sur site en amont des études de projet en 2009, 2010 et 2021.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Globalement, les études ont révélé la nature des sols et sous-sols suivante :

- des remblais liés aux différents remaniements des sols pour les constructions existantes, sur environ 30 à 50cm,
- des argiles correspondant aux alluvions, jusqu'à une profondeur de 1 à 1,5m,
- des graviers dans une matrice argileuse, qui correspondent à des alluvions grossiers, jusqu'à une profondeur de 2 à 6 m,
- de la marne globalement hétérogène, au-delà et jusqu'aux 10 m de profondeur étudiés.

Ces formations sur site correspondent aux données identifiées dans la carte géologique du secteur.

1.3.4. Perméabilité des sols

Des sondages ont été réalisés en 2021 pour étudier la perméabilité des sols. Trois sondages ont fait l'objet de mesures. Les résultats ont révélé des valeurs de perméabilité faibles sur site.

1.4. EAUX SUPERFICIELLES

Le site n'accueille aucun cours d'eau ou écoulement superficiel. Chenôve s'inscrit dans le bassin-versant de l'Ouche, qui est la rivière la plus proche du site et qui s'écoule à environ 1,5 km à l'est du site. Le Canal de Bourgogne circule en parallèle de l'Ouche, à environ 1km à l'est.

Aucun enjeu concernant les eaux superficielles n'est donc à retenir. Indirectement, ce sont les ruissellements qui jouent un rôle sur les eaux superficielles du territoire. Cette thématique est traitée par la suite.

1.5. EAUX SOUTERRAINES

1.5.1. Aquifères en présence

Le site repose une masse d'eau unique, celle de la nappe de Dijon Sud. La nappe de Dijon Sud constitue une importante réserve d'eau souterraine, aux portes de l'agglomération dijonnaise.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

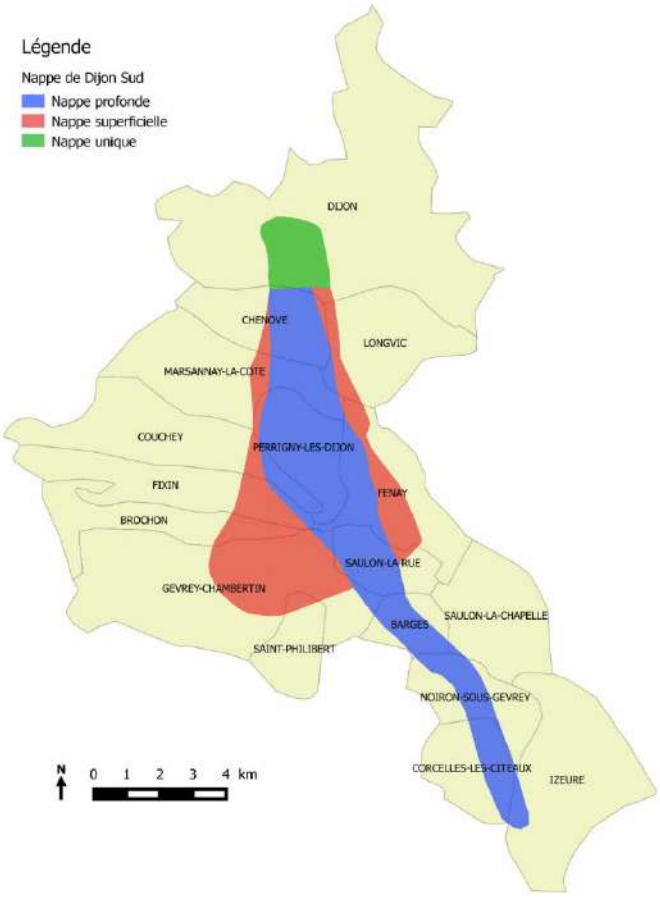


Figure 13 : étendue globale de la nappe de Dijon Sud

(Source : InterCLE)

Avec un renouvellement annuel de plusieurs millions de mètres cubes d'eau, la nappe est exploitée depuis les années 1960, majoritairement pour l'Alimentation en Eau Potable.

Étendue sur près de vingt kilomètres de long, elle recoupe une quinzaine de communes. Composée d'une nappe unique de Dijon à Chenôve, elle s'individualise ensuite en une nappe superficielle (plus proche de la surface) et une nappe profonde. Le cours d'eau de la Cent Fonts, dont la source principale est localisée à Perrigny-lès-Dijon, constitue l'exutoire de la nappe superficielle.

Sa gestion est assurée par l'InterCLE, instance qui regroupe des membres des Commissions Locales de l'Eau des bassins de l'Ouche et de la Vouge. Les données suivantes sont issues des relevés de l'InterCLE et de sa campagne qualité 2021 (rapport « *Bilan qualitatif de la nappe de Dijon Sud* »).

1.5.2. Qualité des eaux souterraines et objectifs

Dans sa globalité, la qualité des eaux brutes souterraines de la nappe de Dijon Sud est jugée médiocre, notamment à cause des contaminations par les pesticides, pollutions urbaines et solvants chlorés.

La nappe de Dijon Sud, au vu de sa configuration démographique, n'est pas sujette au même type de pression polluante au Nord et au Sud de la nappe. Les polluants les plus fréquemment retrouvés sont les pesticides et les hydrocarbures dont les HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques), BTEX (Benzène, Toluène, Ethène, Xylène) et COHV (Composés Organo Halogénés Volatils).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

On note que les polluants affectent différemment les trois compartiments de l'aquifère. La nappe unique est exempte de polluants déclassants, y compris en termes de pesticides. Ces pesticides constituent la principale cause de dégradation de la nappe profonde. En revanche, la nappe superficielle est en plus touchée par les HAP, BTEX, et COHV apportés par les activités qu'elle supporte.

C'est ce type de polluants qui est identifié au droit du site de projet.

Depuis 2012, les nitrates n'ont pas dépassé la norme de qualité des eaux souterraines des nitrates fixée par l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines. Globalement, une tendance à la baisse peut être observée. La nappe superficielle et la nappe profonde présentent des concentrations en nitrates entre 30 et 40 mg/L, sauf aux captages superficiels de Longvic et de Chenôve. Pour les concentrations relevées à Chenôve, il pourrait également s'agir des intrusions d'eaux usées chargées en nitrates.

Concernant les pesticides, le captage de Chenôve ne présente pas de concentrations anormales, du fait de sa situation en amont. Les traces de pesticides ont, de plus, globalement tendance à baisser depuis les dernières années.

Il en est de même pour les COHV, HAP, Chlorures et Sulfates dont les traces sont faibles dans les eaux prélevées.

1.5.3. Quantité et objectifs

Les pluies efficaces pour recharger la nappe de Dijon Sud ont lieu entre les mois d'octobre et de mars.

Durant la recharge hivernale 2021-2022, des pluies efficaces relativement importantes sont tombées en octobre 2021 et en décembre 2021. En revanche, le territoire de la nappe a connu des déficits très importants de pluie entre janvier et avril 2022 (trimestre le plus sec depuis 50 ans, hormis 1993). Ces apports de pluie en demi-teinte expliquent en partie la faible recharge de la nappe en 2022.

Les pluies conséquentes du mois de juin ont permis de recharger la nappe d'une dizaine de cm au piézomètre de référence (à Chenôve), sans doute sous l'effet des apports latéraux, par la bordure Nord-Ouest, importantes. En effet, ces pluies ont eu peu d'effet sur le niveau de la nappe en aval (vers Perrigny-lès-Dijon).

L'été très sec couplé à une recharge médiocre a entraîné la prise de plusieurs arrêtés de limitation d'usages sur le territoire de la nappe. Fin 2022, le peu de précipitations n'a pas permis à la nappe de se recharger.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

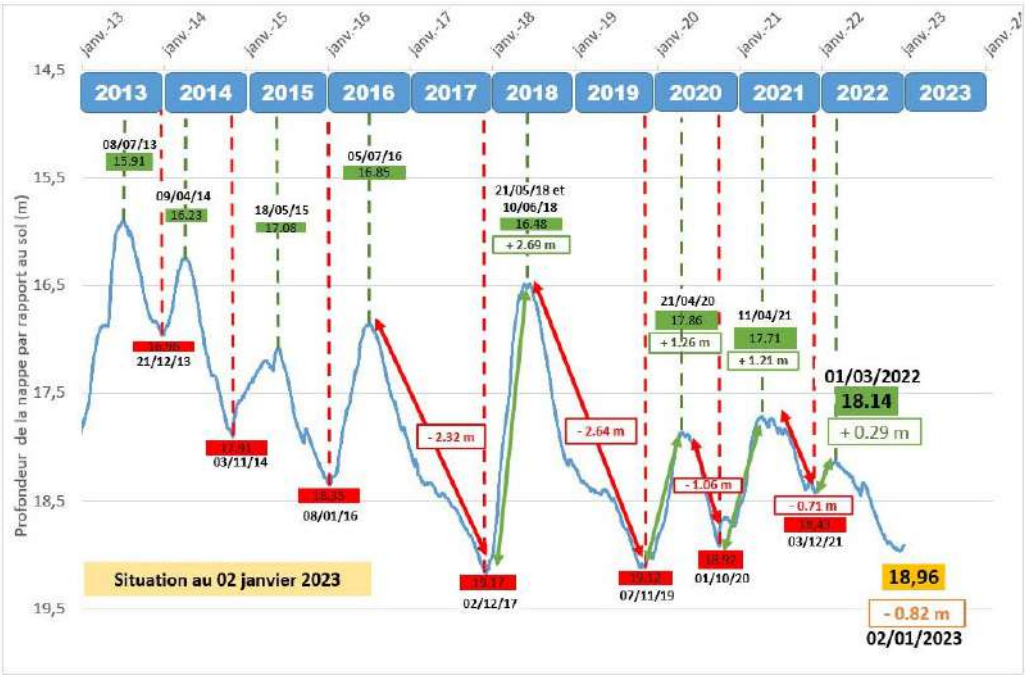


Figure 14 : évolution du niveau de la nappe de Dijon Sud à Chenôve

(Source : InterCLE)

1.5.4. Usages de l'eau souterraine

La nappe de Dijon Sud est un réservoir d'intérêt patrimonial dont la ressource est estimée entre 15 et 20 millions de m^3. L'importance de cette réserve en fait une ressource stratégique pour l'approvisionnement en eau potable depuis les années 1960. Les prélèvements sont destinés en grande majorité à l'alimentation en eau potable (à 98%) et dans des proportions moindres pour l'irrigation agricole et l'usage industriel. Cette ressource est rendue vulnérable par une activité anthropique de surface très dense, tantôt d'origine industrielle au Nord de la nappe, tantôt d'origine agricole au Sud.

Le puits des Valendons est situé en zone urbaine au cœur de Chenôve, en bordure sud du site de projet. Par le biais d'un puits d'une capacité d'exploitation d'environ 840 m^3/j, ce captage prélève les eaux de la Nappe de Dijon Sud.

Figure 15 : bâtiment du puits de captage au droit du parking Lidl

(Source : 2AD)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Le Puits des Valendons fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique (DUP) par arrêté préfectoral du 4 juin 1963. Une révision de la DUP a été initiée par délibération du conseil communautaire de Dijon Métropole, du 30 juin 2016.

S'en est suivi un arrêté Préfectoral n° 64 du 3 février 2017 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement des prélèvements d'eau destinée à la consommation humaine sur le puits des Valendons. Il a permis d'abroger la DUP ancienne et d'autoriser les volumes et débits maximum de prélèvement suivants :

Débit moyen annuel :	280 000 m3/an
Débit moyen journalier	767 m3/j
Débit horaire :	80 m3/h

Figure 16 : débits et volumes autorisés au puits des Valendons en 2017

(Source : Conseil Départemental)

Le site de captage est équipé d'un système de traitement à base de charbon actif de l'eau captée. Ceci permettant de diminuer les pollutions potentielles de la nappe.

Conformément à la DUP du captage, un périmètre de protection de ce dernier a été mis en place. Il concerne le périmètre reporté sur la carte suivante. L'ensemble du site de projet est inscrit au sein du périmètre de protection rapproché du Puits des Valendons. La parcelle du puits de captage est intégrée au périmètre de la ZAC de renouvellement urbain afin de permettre sa prise en considération de manière précise. Le projet respectera les usages autorisés dans le cadre de la DUP.

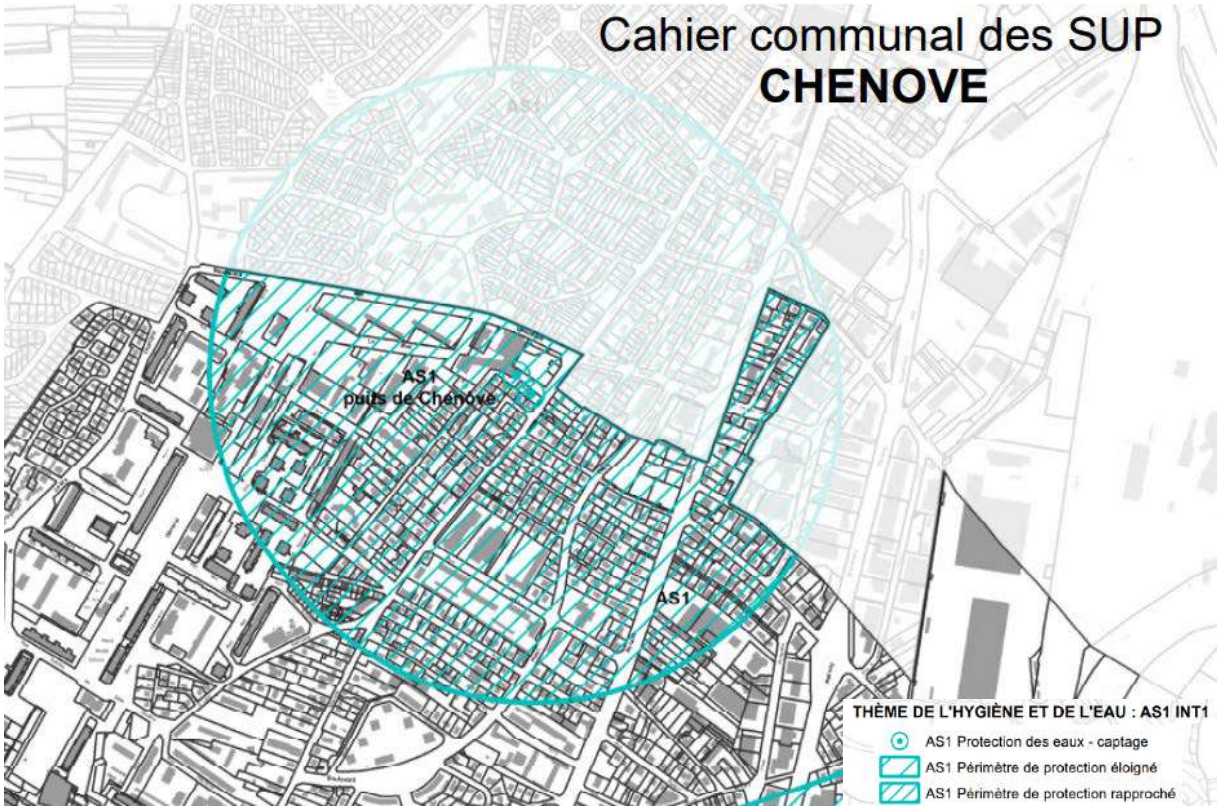


Figure 17 : captage de Chenôve et périmètre de protection

(Source : Dijon Métropole – PLUi-HD)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.6. GESTION DES EAUX

1.6.1. SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) constitue l'outil de la politique de l'eau du bassin Rhône-Méditerranée au droit de la nappe de Dijon Sud. Approuvé le 18 mars 2022 pour une période de six ans, ce document intègre les ambitions des directives européennes et du Grenelle de l'environnement.

Le SDAGE 2022-2027, fixe pour la masse d'eau « alluvions nappe de Dijon Sud » un objectif de bon état quantitatif pour 2027 et un objectif de bon état chimique à atteindre d'ici 2027, au vu de paramètres chimiques persistants : pesticides, pollutions urbaines, solvants chlorés.

Il a identifié le bassin industriel situé au droit de la nappe Dijon Sud, comme pouvant exercer une pression au niveau des substances dangereuses sur les eaux souterraines. Les Composés Organiques Halogènes Volatils sont les substances à l'origine du risque de non atteinte du bon état. En effet, l'ensemble des sites et sols pollués, dont les dépôts de déchets (actuels ou historiques), constituent un risque avéré de transfert de polluants vers les nappes et milieux superficiels. Une action d'optimisation et d'harmonisation du réseau de surveillance existant a été définie dans le cadre du contrat.

La nappe de Dijon Sud dans sa globalité, superficielle et profonde, a été identifiée dans le SDAGE 2022-2027, comme une masse d'eau stratégique pour l'alimentation en eau potable (AEP) à préserver. Il est donc nécessaire de travailler à l'amélioration de sa qualité chimique afin d'atteindre les objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). La majorité des prélèvements est à destination de l'AEP ; plus de 45 000 habitants sont alimentés par la nappe de Dijon Sud. De plus, l'importance de sa réserve, estimée entre 15 et 20 millions de m^3, en fait une ressource identifiée comme stratégique pour l'AEP dans le SDAGE.

Notons que le captage des Valendons à Chenôve n'est pas identifié comme prioritaire dans le SDAGE.

1.6.2. SAGE

Le territoire de Chenôve fait partie intégrante du périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de l'Ouche.

Le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) est un outil de planification, institué par la loi sur l'eau de 1992, visant la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il a pour finalité de concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités du territoire. Délimité selon des critères naturels, il concerne un bassin versant hydrographique ou une nappe. Il repose sur une démarche volontaire de concertation avec les acteurs locaux. Il est un instrument essentiel de la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE). Le SAGE de l'Ouche a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 13 décembre 2013 et est ainsi entré en phase de mise en œuvre.

Le SAGE de l'Ouche identifie 5 enjeux sur son territoire :

- Enjeu 1 : retour durable à l'équilibre quantitatif ;
- Enjeu 2 : gestion des inondations dans le respect du fonctionnement des milieux ;
- Enjeu 3 : atteinte du bon état des masses d'eau ;

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Enjeu 4 : atteinte du bon état écologique des milieux ;
- Enjeu 5 : organiser l'aménagement du territoire autour de la ressource en eau.

Il a fait l'objet, en janvier 2023, d'une évaluation de ses actions. Ce bilan a également montré que les enjeux inscrits dans le SAGE restent pertinents pour une grande majorité d'acteurs. Les dispositions actuelles visent l'ensemble des usages sur le bassin versant ainsi que les pressions associées qui s'exercent sur la qualité de l'eau. La rédaction des différentes pièces du SAGE (diagnostic, Plan d'Aménagement et de Gestion Durable, règlement) a constitué une étape fondamentale qui fait l'unanimité auprès des acteurs car elle a permis de donner les lignes directrices à suivre. Les enjeux identifiés restent donc pertinents et permettent de questionner de manière vertueuse les projets et actions qui pourraient avoir une incidence sur l'eau et le fonctionnement du bassin-versant de l'Ouche.

1.6.3. Contrats de milieux

Un contrat de milieux est un document d'objectifs et de planification visant à améliorer la qualité des eaux (superficielles ou souterraines) et des milieux aquatiques sur un périmètre donné, à l'échelle du bassin versant d'une rivière ou d'une nappe souterraine.

Il se compose d'un accord contractuel entre différents partenaires, qui s'engagent juridiquement pour mener et financer des actions identifiées sur un périmètre et une durée prédéterminée, ainsi que d'un programme d'actions.

A Chenôve, il existe un contrat de bassin de l'Ouche pour les eaux superficielles et un contrat pour la nappe de Dijon Sud, pour les eaux souterraines.

Le bassin-versant de l'Ouche a fait l'objet d'un contrat de bassin sur la période 2016-2016 puis 2022-2024. Plusieurs actions sont engagées en faveur des sujets suivants :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

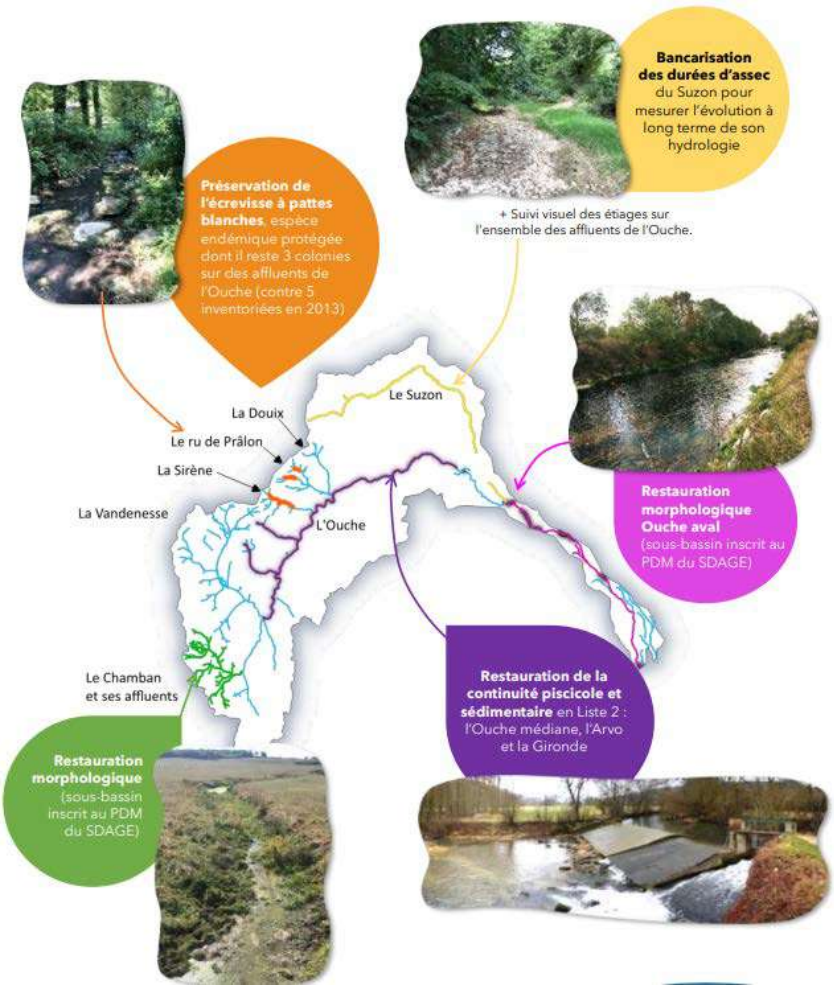


Figure 18 : Actions du contrat de bassin de l'Ouche 2022-2024

(Source : Syndicat du bassin de l'Ouche)

Aucune action ne concerne Chenôve et le secteur Kennedy qui n'est pas localisé à proximité d'un cours d'eau intégrant le bassin-versant de l'Ouche.

Le contrat pour la Nappe de Dijon Sud (2022-2024) s'inscrit dans une démarche préventive visant la protection qualitative et quantitative de celle-ci. D'une durée de 3 ans, il est constitué de 20 actions volontaires et concertées des partenaires. Le contrat définitif a été signé le 30 novembre 2022.

Les objectifs de ce contrat peuvent se définir en trois volets :

- Renforcer la gestion locale de l'eau ;
- Préserver quantitativement la ressource en eau ;
- Améliorer la qualité des Eaux Brutes.

Les actions envisagées dans ce contrat concernent des objectifs et acteurs variés qui sont résumés ci-après. Le projet devra répondre à ces enjeux.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Code mesure	Libellé mesure	Actions prévues au contrat	Commentaires
Pollution diffuse par les nutriments			
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	Définir les zones de sauvegarde de la ressource stratégique par la redéfinition du zonage vulnérable de cette dernière	
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)		
AGR0503	Élaborer un plan d'action sur une seule AAC	/	Dijon Métropole et la Communauté de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges prévoient de rédiger ces plans en 2024
Pollution diffuse par les pesticides			
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	Définir les zones de sauvegarde de la ressource stratégique par la redéfinition du zonage vulnérable de cette dernière	
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)		
AGR0503	Élaborer un plan d'action sur une seule AAC	/	Dijon Métropole et la Communauté de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges prévoient de rédiger ces plans en 2024
Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)			
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	/	Opération collective Protect'Eau en cours sur le territoire de Dijon métropole. Dijon Métropole et la Communauté de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges ont des conventions avec certaines industries.
Prélèvements			
RES1001	Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	- Mettre à jour l'étude volume prélevable sur la nappe de Dijon Sud - Mettre en place un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) ou plusieurs PTGE à l'échelle des bassins Tille, Ouche, Vouge et nappe de Dijon Sud - Suivi des prélèvements en nappe et des débits de la Cent Fonts	Actions pour mémoire dans le contrat (sans engagement contractuel) car réalisation en autofinancement ou réflexion engagée hors du contrat nappe de Dijon Sud + actions prévues au contrat Dijon métropole 2022-2024
RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat		
RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	- Réaliser une étude de faisabilité technique et économique des possibilités de recharge maîtrisée d'aquifère pour sécuriser l'alimentation en eau potable. - Mobiliser les élus et le personnel d'une commune sur les économies d'eau pouvant être faites. - Diagnostics de consommation (avant/après), achat de dispositifs économiseur d'eau et leur installation.	/
Autres			
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	- Etude de désimperméabilisation sur la nappe de Dijon Sud (communes hors Métropole) - Campagne de communication à l'issue de l'étude de désimperméabilisation pour encourager ces pratiques sur la nappe de Dijon Sud	+ actions prévues au contrat Dijon métropole 2022-2024

Figure 19 : Actions du contrat de la nappe Dijon Sud 2022-2024

(Source : InterCLE Vouge/Ouche)

1.7. RISQUES NATURELS

1.7.1. Sismicité

La commune de Chenôve est localisée sur une zone qui a une exposition sismique très faible (zone 1). Cet aléa est considéré comme négligeable.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.7.2. Risque d'inondation par ruissellement

La topographie est peu marquée, avec une pente douce, très légère, orientée sud-ouest à nord-est. Le site est à ce jour totalement imperméabilisé. Quelques espaces de plantations sont toutefois présents. La gestion des eaux pluviales est déjà assurée avec l'existence d'un réseau unitaire avec l'assainissement.

Aucun axe de ruissellement n'a été identifié sur le site.

Toutefois, le site est concerné par un Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation par ruissellement et ravinement de coteaux. Le PPRNPI a été approuvé le 6 février 2013.

Le secteur d'étude se situe dans une zone exposée aux phénomènes liés aux insuffisances du réseau et/ou remontées de nappe. Il s'agit d'une zone de contrainte Br5 accompagnée de recommandations dans le PPRNPI :

Concernant les constructions, les ouvertures doivent être protégées pour interdire la pénétration des eaux de ruissellement résiduelles. La surélévation recommandée est de 0,20m.

Concernant l'exploitation et l'usage, : surélévation des biens et équipements sensibles (chaudières, chauffe-eau, électroménager…), installation de clapets anti-retour sur les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées et installation de dispositif d'assèchement de niveaux inondable par ruissellement et remontée de nappe.

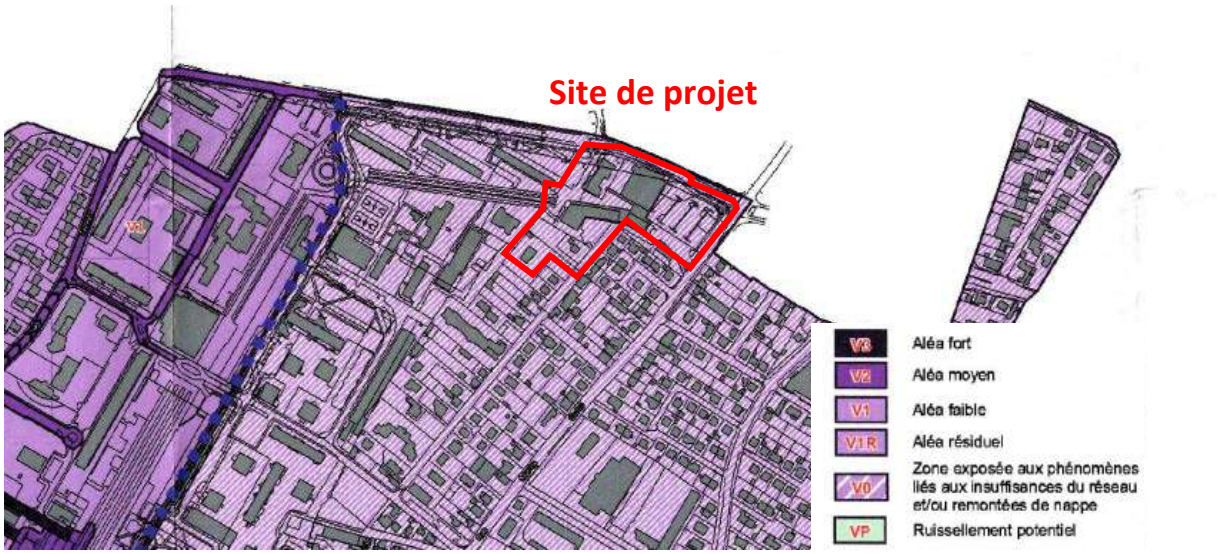


Figure 20 : Carte des aléas du PPRNPI de Chenôve

(Source : PPRNPI Chenôve)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

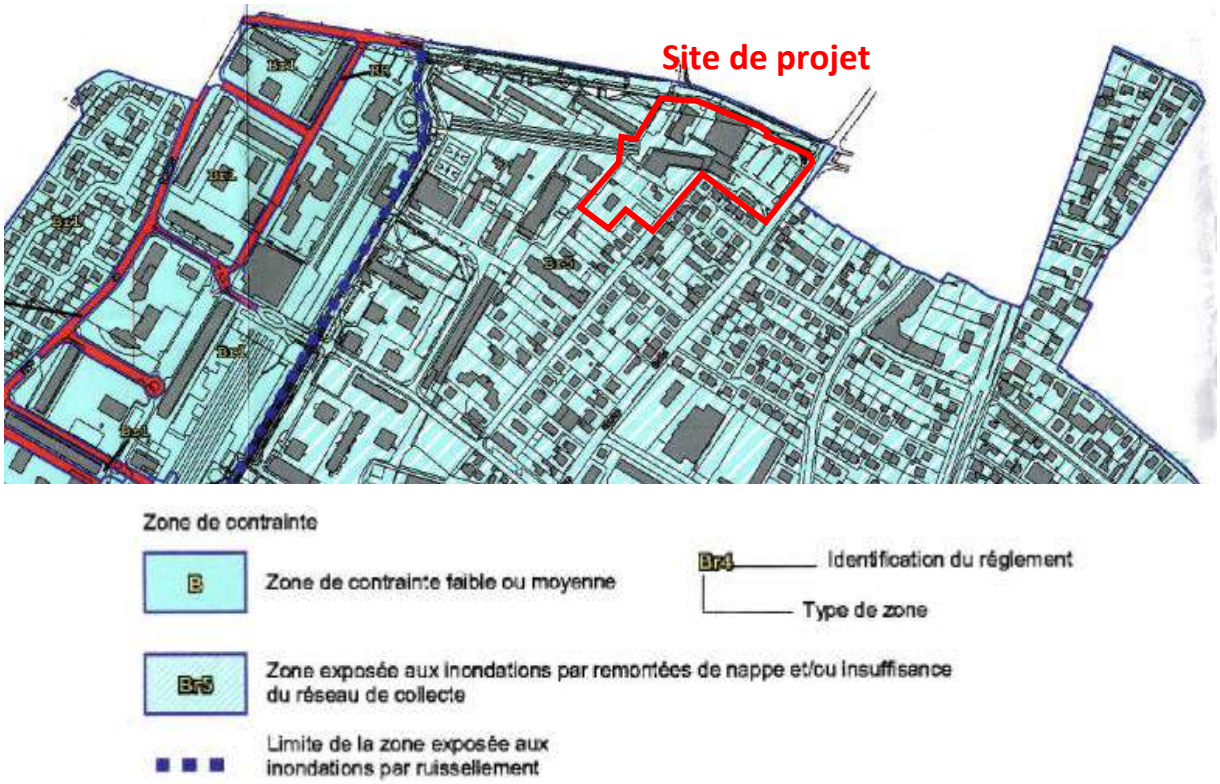


Figure 21 : Carte du zonage réglementaire du PPRNPI de Chenôve

(Source : PPRNPI Chenôve)

1.7.3. Risque d'inondation par submersion et débordement

Le projet est éloigné de tous cours d'eau et n'est pas soumis à un tel aléa.

1.7.4. Risque d'inondation par remontée de nappes

Le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM) et le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire ont mis en ligne une cartographie de l'aléa inondation par remontée de nappe. Cette cartographie à l'échelle nationale permet de situer les secteurs où les sous-sols en présence sont susceptibles de provoquer un débordement de la nappe. Bien que peu précise, cette carte permet d'estimer l'aléa sur le territoire.

Le site étudié est concerné par le risque d'inondation de cave et il est bordé au nord par une zone potentiellement sujette aux débordements de nappes.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

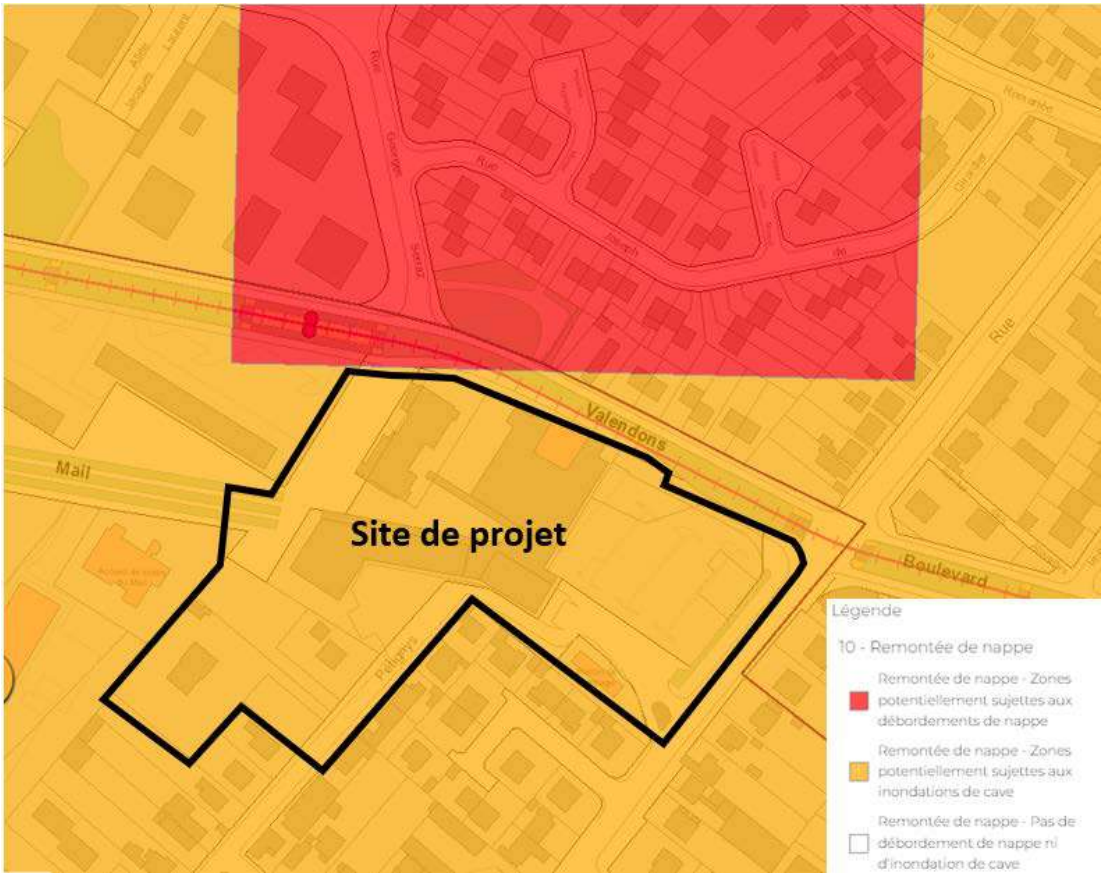


Figure 22 : Aléa remontées de nappe

(source : PLUi-HD Dijon Métropole)

1.7.5. Retrait-gonflement d'argile

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Le gonflement puis l'assèchement des sols argileux ou marneux peut, en effet, avoir une conséquence non négligeable sur la stabilité des sols et fragiliser le bâti.

La carte d'aléa a été établie à partir de la carte synthétique des formations argileuses et marneuses, après hiérarchisation de celles-ci en tenant compte de la susceptibilité des formations identifiées et de la probabilité d'occurrence du phénomène.

Le site étudié est soumis à un aléa moyen au risque de retrait-gonflement des argiles.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 23 : Aléa retrait-gonflement des argiles

(source : PLUi-HD Dijon Métropole)

1.7.6. Cavités souterraines

Aucune carrière, exploitation des sous-sols ou poche de dissolution n'est recensé sur le site de Kennedy. De ce fait, **le risque d'effondrement de cavités souterraines, naturelles ou d'origine humaine est faible**.

1.7.7. Glissements de terrain, chutes de blocs et éboulement

Le glissement est un déplacement généralement lent (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) sur une pente, le long d'une surface de rupture appelée « surface de cisaillement » identifiable, d'une masse de terrain cohérente, de volume et d'épaisseur variables.

Une partie du site nord est concernée par un aléa faible au risque de glissement de terrain.

En cas de projet d'occupation ou de construction à proximité d'un risque recensé de glissements de terrain, de chutes de blocs ou d'éboulement, Des études géotechniques auront pour but, en phase ultérieures d'adapter les structures des bâtiments en fonction de la nature des sous-sols.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

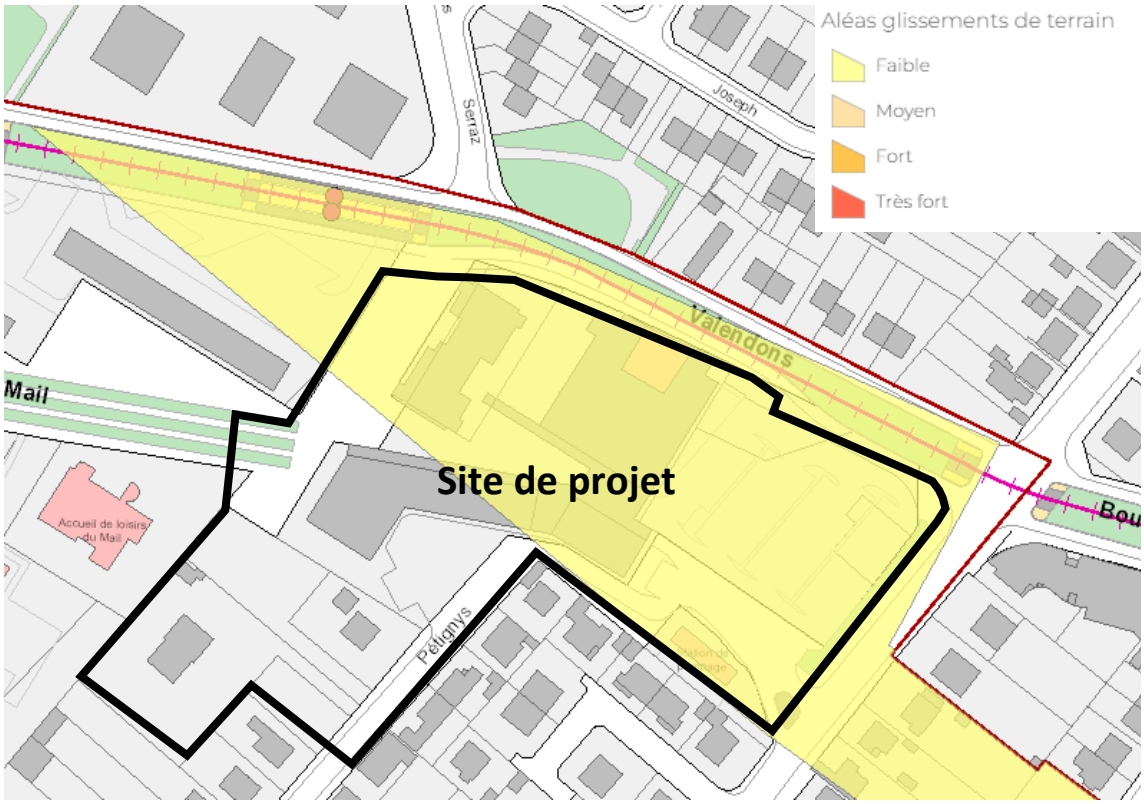


Figure 24 : Aléa glissements de terrain

(source : PLUi-HD Dijon Métropole)

1.7.8. Arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles

Sur le territoire de Chenôve, plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle ont été pris. Un épisode commun de tempêtes ayant provoqué des inondations et/ou coulées de boues sur la quasi-totalité du territoire français a nécessité la reconnaissance de catastrophe naturelle en 1999. D'autres phénomènes communs ou propres à chacune des communes ont nécessité la reconnaissance de catastrophe naturelle, notamment des épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents.

Type de catastrophe	Début le	Sur le JO du
Inondations	10/06/2008	16/09/2008
	19/09/2002	08/01/2003
	27/06/1999	04/12/1999
	26/05/1992	17/10/1992
	11/07/1984	18/10/1984
Sécheresse	01/07/2020	09/07/2021
	01/07/2019	25/10/2020
	01/07/2018	22/06/2019

Figure 25 : Arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles à Chenôve

(source : Géorisques)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.8. CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Ce qu'il faut retenir !

Concernant le milieu physique, les enjeux sont les suivants :

- Un relief à pente très douce du sud-ouest au nord-est,
- Une absence de cours d'eau sur le site,
- Une eau souterraine de qualité chimique médiocre et avec des périodes déficitaires en termes de quantité, notamment lors d'épisodes de sécheresse,
- Un site identifié comme zone exposée aux phénomènes liés aux insuffisances du réseau et/ou remontées de nappe d'après le PPRNPI par ruissellement et ravinement de coteau de la commune,
- Un risque d'inondation des caves
- Un aléa moyen du risque retrait-gonflement des argiles sur presque l'ensemble du site.
- Un aléa faible du risque de glissements de terrain sur la partie nord

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2. MILIEU HUMAIN

2.1. ELEMENTS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

2.1.1. Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2008	2013	2019
Population	17 155	21 448	19 389	17 721	16 257	14 481	13 982	14 025
Densité moyenne (hab/km²)	2 312,0	2 890,6	2 613,1	2 388,3	2 191,0	1 951,6	1 884,4	1 890,2

Figure 26 : Evolution de la population et de la densité moyenne entre 1968 et 2019

(source : INSEE)

La population de Chenôve a diminué depuis 1975 où, à cette date, on recensait 21 448 habitants contre 13 982 en 2013. On constate une faible augmentation de la population depuis 2013 avec 14 025 habitants en 2019.

La densité a suivi la même tendance avec une densité de 2 980,6 hab/km² en 1975, de 1884,4 hab/km² en 2013 et 1 980,2 hab/km² en 2019.

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2008	2008 à 2013	2013 à 2019
Variation annuelle moyenne de la population en %	3,3	-1,4	-1,1	-1,0	-1,3	-0,7	0,1
due au solde naturel en %	*2,1*	*1,3*	*1,1*	*1,0*	*0,7*	*0,8*	*0,7*
due au solde apparent des entrées sorties en %	*1,1*	*-2,7*	*-2,2*	*-1,9*	*-2,0*	*-1,5*	*-0,6*
Taux de natalité (‰)	25,7	17,2	16,8	15,6	13,7	16,0	15,4
Taux de mortalité (‰)	4,6	4,4	5,5	6,0	6,4	7,6	8,6

Figure 27 : Facteurs d'évolution de la population depuis 1968

(source : INSEE)

Entre 1975 et 2007, le solde migratoire était négatif, il est positif depuis 2013, cela signifie que le nombre de personne nouvellement installées sont désormais plus nombreuses que le nombre de personnes ayant quitté le territoire, avec toutefois un taux faible de la variation annuelle de la population entre 2013 et 2019 (0,1%). Ceci peut démontrer un faible regain d'attractivité du territoire.

Le solde naturel, lui, est positif depuis au moins 1968. Le nombre de naissances est supérieur au nombre de décès, Ce solde oscille autour de 0,7/0,8% par an depuis 1999.

Néanmoins, on constate un solde migratoire négatif depuis 1975, bien qu'il soit en baisse depuis cette date (-0,6%/an entre 2013 et 2019 et -2,7%/an entre 1975 et 1982).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.1.2. Structure des âges

	2008	%	2013	%	2019	%
Ensemble	**14 481**	**100,0**	**13 982**	**100,0**	**14 025**	**100,0**
0 à 14 ans	2 669	18,4	2 846	20,4	2 889	20,6
15 à 29 ans	2 942	20,3	2 570	18,4	2 367	16,9
30 à 44 ans	2 570	17,7	2 503	17,9	2 545	18,1
45 à 59 ans	2 956	20,4	2 674	19,1	2 684	19,1
60 à 74 ans	2 097	14,5	2 106	15,1	2 126	15,2
75 ans ou plus	1 247	8,6	1 282	9,2	1 415	10,1

Figure 28 : Répartition des tranches d'âge

(source : INSEE)

Au dernier recensement de 2019, les parts d'âge les plus représentées à Chenôve sont les 0 à 14 ans (20,6%), les 45 à 59 ans (19,1%) et les 30 à 44 ans (18,1%). Les parts d'âge les moins représentées sont les 75 ans ou plus (10,1%), les 60 à 74 ans (15,2%) et les 15 à 29 ans (16,9%). La tendance est relativement similaire qu'au niveau national.

2.2. HABITAT ET CONSTRUCTIONS

	Nombre	%
Résidences principales construites avant 2016	**6 135**	**100,0**
Avant 1919	*208*	*3,4*
De 1919 à 1945	*270*	*4,4*
De 1946 à 1970	*3 216*	*52,4*
De 1971 à 1990	*1 088*	*17,7*
De 1991 à 2005	*662*	*10,8*
De 2006 à 2015	*690*	*11,2*

Figure 29 : Construction des résidences principales avant 2016

(source : INSEE)

Plus de la moitié des résidences principales à Chenôve ont été construites entre 1946 et 1970. Avant cette date, 7,8% des constructions existantes ont été édifiées, dont 3,4% avant 1919. Après 1970, ont été construites près de 39,7% du parc existant, en plus grande majorité entre 1971 et 1990 (17,7% ds

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

constructions de résidences principales). On constate donc une baisse des constructions depuis le début des années 1990.

Il s'agit essentiellement d'appartement. On compte 4 963 appartements et 1 726 maisons en 2019 soit 6 748 logements sur la commune. 488 de ces logements sont vacants, soit 7,2% des logements.

	2008	2013	2019
Ensemble des résidences principales	**3,8**	**3,7**	**3,7**
Maison	4,8	4,7	4,8
Appartement	3,4	3,4	3,3

Figure 30 : Nombre moyen de pièces des résidences principales

(source : INSEE)

En 2019, les résidences principales contiennent en moyenne 3,7 pièces (4,8 pour les maisons, 3,3 pour les appartements). Ce taux est constant depuis 2008.

Sur site, la copropriété Kennedy est dédiée à l'Habitat. Cette tour accueille 93 logements collectifs en R+16. Elle est incluse dans le périmètre du projet mais ne fait pas l'objet d'une modification dans le cadre de celui-ci. Le projet concerne également 2 maisons au sud-ouest du site.

Ce dernier est limitrophe aux habitations existantes rue des Petignys. De l'autre côté du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot, on recense également des secteurs dédiés à l'habitat, individuel ou collectif.

Figure 31 : Copropriété Kennedy

(source : 2AD)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.3. ACTIVITES ECONOMIQUES

2.3.1. Composition de l'emploi

	Nombre	%
Ensemble	**7 523**	**100,0**
Agriculteurs exploitants	3	0,0
Artisans, commerçants, chefs entreprise	315	4,2
Cadres et professions intellectuelles supérieures	1 094	14,5
Professions intermédiaires	2 478	32,9
Employés	2 046	27,2
Ouvriers	1 586	21,1

Figure 32 : Emplois par catégorie socioprofessionnelle en 2019

(source : INSEE)

A Chenôve, l'INSEE recense 7 523 emplois en 2019. Les catégories professionnelles les plus représentées par les emplois existants dans la commune sont les professions intermédiaire (32,9%), les employés (27,2%) et les ouvriers (21,2%). On recense 3 agriculteurs exploitants à Chenôve.

	2008	2013	2019
Nombre de chômeurs	**967**	**1 234**	**1 086**
Taux de chômage en %	14,9	20,3	18,2
Taux de chômage des 15 à 24 ans	29,5	41,8	33,4
Taux de chômage des 25 à 54 ans	13,5	18,2	17,1
Taux de chômage des 55 à 64 ans	5,9	13,4	14,2

Figure 33 : Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

(source : INSEE)

Le taux de chômage à Chenôve est de 18,2% en 2019, il a baissé depuis 2013. Ce sont surtout les 15/24 ans qui sont concerné (avec 33,4% des 15/24 ans au chômage, bien que ce taux ait baissé depuis 2013 où il était de 41,8%). A l'inverse, la tranche d'âge 55/64 ans subit moins de chômage en 2019 (avec un taux de chômage de 14,2% pour cette tranche d'âge). On constate néanmoins une légère hausse du taux de chômage depuis 2013 pour les 55/64 ans.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.3.2. Activités économiques

	Entreprises créées		Dont entreprises individuelles	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	**224**	**100,0**	**186**	**83,0**
Industrie manufacturière, industries extractives et autres	11	4,9	11	100,0
Construction	29	12,9	23	79,3
Commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration	107	47,8	90	84,1
Information et communication	7	3,1	5	71,4
Activités financières et d'assurance	4	1,8	2	50,0
Activités immobilières	3	1,3	2	66,7
Activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien	36	16,1	28	77,8
Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale	16	7,1	14	87,5
Autres activités de services	11	4,9	11	100,0

Figure 34 : Créations d'entreprises par secteurs d'activités en 2021

(source : INSEE)

En 2021, 224 entreprises ont été créées à Chenôve, dont 83% sont des entreprises individuelles. Les activités les plus représentées sont le commerce de gros et de détail, transports, hébergement et restauration, avec 107 entreprises créées (soit 47,8% des entreprises créées en 2021), les activités spécialisées, scientifiques et techniques et activités de services administratifs et de soutien, avec 36 entreprises créées (soit 16,1%), et enfin, la construction qui représentent 12,97% des entreprises créées en 2021 (avec 29 entreprises créées).

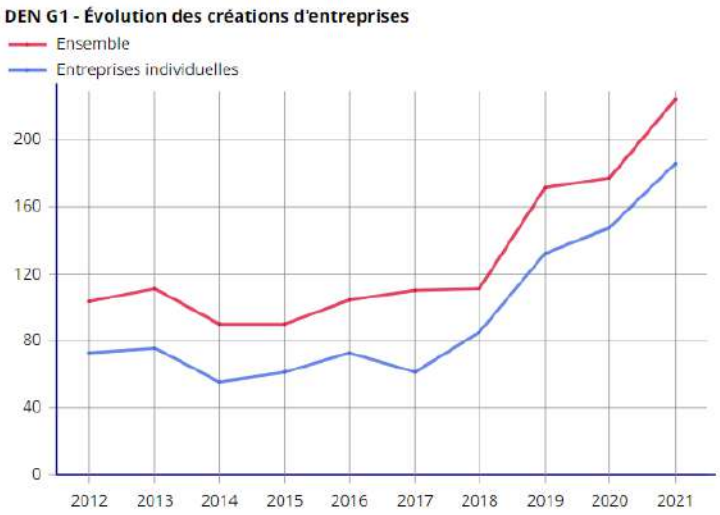


Figure 35 : Evolution des créations d'entreprises

(source : INSEE)

Le nombre de création d'entreprise augmente globalement depuis 2011, il reste supérieur à 60 nouvelles entreprises par an depuis 2017.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Sur site, l'activité économique est liée aux commerces. On retrouve la moyenne surface Lidl et le centre commercial accueillant des commerces de proximité et services. Cette offre commerciale vient compléter une offre plus importante sur le secteur du sud de Dijon.

Figure 36 : le commerce autour du site en 2017

(source : Intencité)

Une étude commerciale a été réalisée durant les études préliminaires du projet. Il en ressort les constats suivants :

- un site proche mais déconnecté des axes structurants rendant sa visibilité assez faible malgré sa localisation près du tram et de la route des grands crus soit un atout,
- une offre peu qualitative et l'absence d'offre complémentaire ne favorisant pas l'animation et l'attractivité du pôle,
- présence d'activités non commerciales qui nuisent à l'attractivité du pôle : associations, locaux d'archives,…
- des commerces en difficulté, avec des loyers élevés, qui rendent insatisfaits les commerçants malgré leur souhait de maintenir leur activité.

Le potentiel commercial du secteur reste cependant d'actualité et présente un intérêt local non négligeable. Notons que le centre commercial Saint-Exupéry a été démoli en 2019. Cependant, l'activité commerciale a été déplacée en rez-de-chaussée d'immeubles donnant sur la rue Alfred Changenet – Cour Margot (opérations Plein Cœur et Pulsar). Les commerces présents sont les suivants : pharmacie Saint-Exupéry, tabac-presse, boulangerie, salon de coiffure, moyenne surface alimentaire (Carrefour express), bureau de poste, centre d'audition et laboratoires d'analyses médicales.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

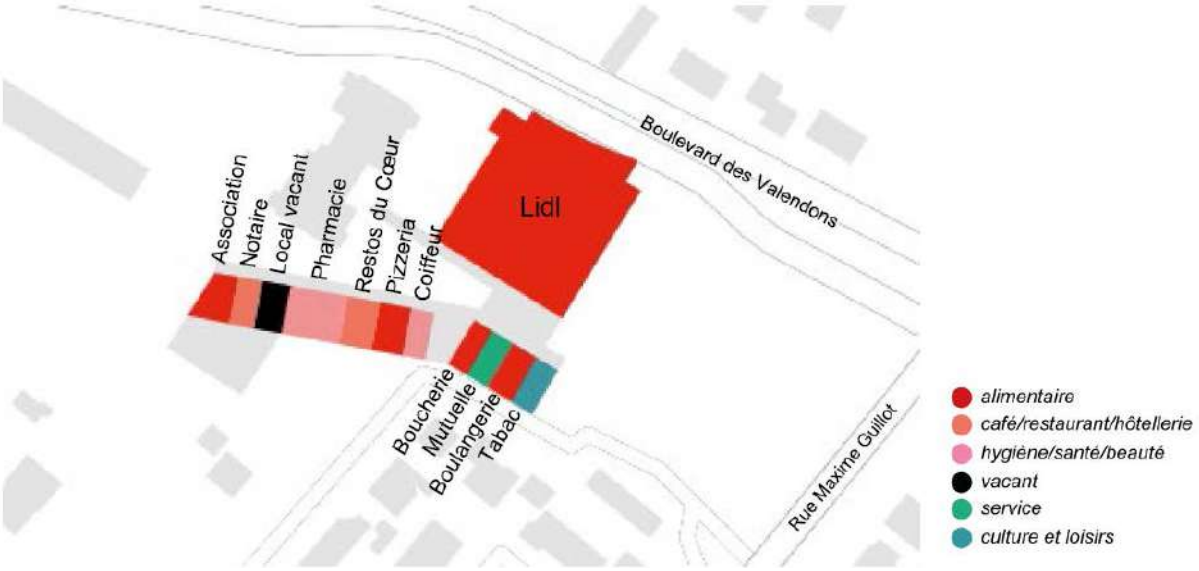


Figure 37 : les commerces du pôle Kennedy

(source : Intencité)

Le pôle commercial Kennedy offre une variété de commerces et services dont la perte de dynamisme est notable. Cependant, ce socle de commerce répond à une vocation de proximité, principalement tournée vers le service aux habitants et à la desserte des besoins du quartier, grâce à sa localisation centrale.

2.3.3. Activités potentiellement polluantes

Les bases de données BASOL et BASIAS sont des bases nationales qui recensent les activités actuelles ou anciennes qui ont pu avoir une incidence sur la pollution des sols. BASOL recense les sites où la pollution est avérée et où des actions (études, dépollution) sont à réaliser. Basias recense des activités dont la pollution est potentielle mais non avérée. Dorénavant regroupées sur CASIAS, Carte des Anciens Sites Industriels et Activités de Services.

Aucune activité potentiellement polluante n'est à recenser sur site ou à proximité.

2.4. ACCESSIBILITE, TRAFIC ET STATIONNEMENT

2.4.1. Accessibilité au site

Le site est aisément accessible par la rue Maxime Guillot et le boulevard des Valendons qui sont des axes structurants de Chenôve.

La rue Maxime Guillot a fait l'objet d'une campagne de mesure du trafic en 2021, dans les deux sens, au nord du centre de Chenôve. Bien que relativement éloigné de la zone d'étude, ces données permettent de se rendre compte du rôle d'axe structurant de la rue Maxime Guillot.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

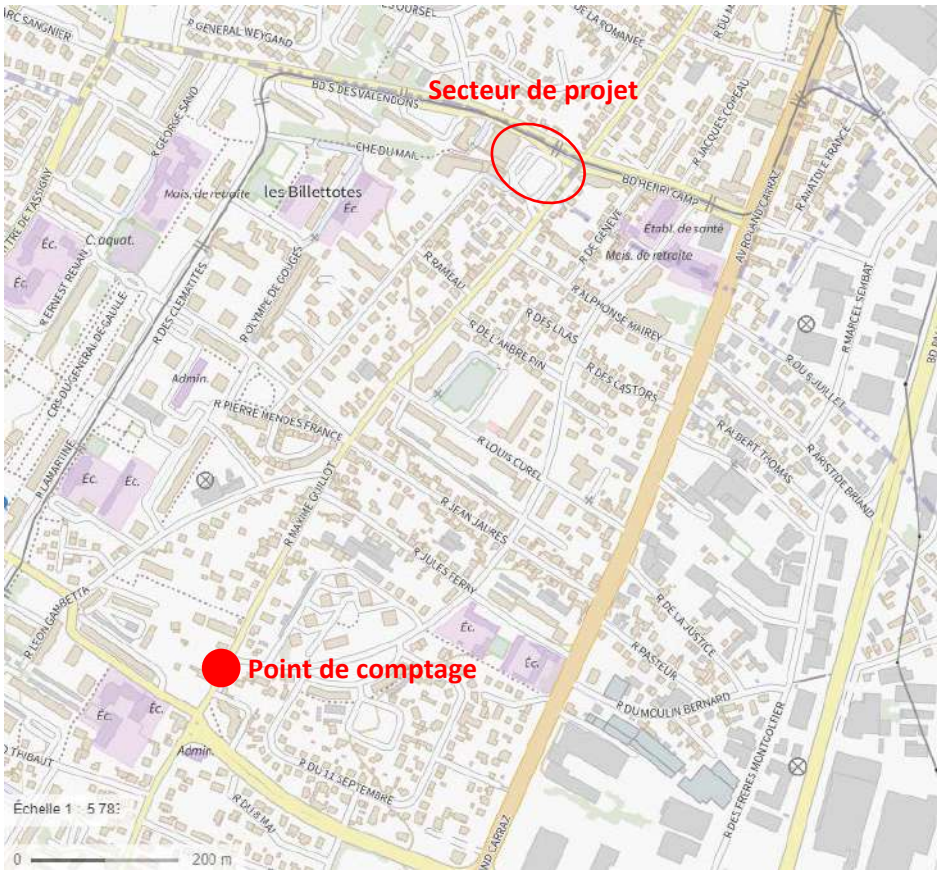


Figure 38 : point de comptage du trafic rue Maxime Guillot

(source : Alyce)

Les mesures ont été réalisées entre le 10 et le 17 décembre 2021. Il s'agit de comptages automatiques de tous véhicules.

Les résultats sont indiqués dans les tableaux suivants, en direction du nord et en direction du sud.

Résultats Globaux de la Période													
Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7											
		VL		PL		TC		Motos		Vélos		TV	
Débit Total		26 348		135		470		312		435		27 700	
Jour le plus chargé		4 145	ven 10/12	29	mer 15/12	77	lun 13/12	54	jeu 16/12	86	lun 13/12	4 340	jeu 16/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	3764	95,1%	19	0,5%	67	1,7%	45	1,1%	62	1,6%	3957	
	Jours Ouvrables	4016	95,0%	25	0,6%	72	1,7%	46	1,1%	71	1,7%	4229	
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	157	95,1%	1	0,5%	3	1,7%	2	1,1%	3	1,6%	165	
	Jours Ouvrables	167	95,0%	1	0,6%	3	1,7%	2	1,1%	3	1,7%	176	
	J.O. 7/10h	244	93,2%	3	1,1%	5	1,8%	2	0,9%	8	3,0%	261	
	J.O. 16/19h	368	95,8%	0	0,1%	6	1,5%	3	0,8%	7	1,8%	385	
	Période - Nuit (22H-6H)	13	91,2%	0	0,7%	0	2,0%	0	2,7%	0	3,4%	14	

Figure 39 : comptages en direction du nord (vers Kennedy)

(source : Alyce)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Résultats Globaux de la Période													
Nombre de jours : 7		Nombre de jours complets : 7											
		VL		PL		TC		Motos		Vélos		TV	
Débit Total		22 398		85		437		266		478		23 664	
Jour le plus chargé		3 587	jeu 16/12	20	mer 15/12	68	lun 13/12	47	lun 13/12	85	jeu 16/12	3 800	jeu 16/12
Moyenne Journalière (Jours Complets)	Période	3200	94,7%	12	0,4%	62	1,8%	38	1,1%	68	2,0%	3381	
	Jours Ouvrables	3469	94,7%	16	0,4%	65	1,8%	40	1,1%	75	2,0%	3665	
Moyenne Horaire (Jours Complets)	Période	133	94,7%	1	0,4%	3	1,8%	2	1,1%	3	2,0%	141	
	Jours Ouvrables	145	94,7%	1	0,4%	3	1,8%	2	1,1%	3	2,0%	153	
	J.O. 7/10h	200	93,1%	2	1,0%	5	2,2%	2	0,8%	6	2,9%	214	
	J.O. 16/19h	329	95,1%	0	0,1%	6	1,6%	3	0,8%	8	2,4%	346	
	Période - Nuit (22H-6H)	12	95,0%	0	0,6%	0	0,0%	0	3,1%	0	1,3%	13	

Figure 40 : comptages en direction du sud (vers Chenôve centre)

(source : Alyce)

Les chiffres montrent un trafic moyen d'environ 3950 en direction de Kennedy avec des pics les jours ouvrés, notamment le jeudi qui représente le jour le plus chargé. En direction de Chenôve centre, le trafic est sensiblement moindre, avec 3380 véhicules avec un pic le jeudi et un trafic plus chargé les jours ouvrés. On notera la très grande majorité de véhicules légers (voitures). Le trafic concernant les poids-lourds étant très peu dense. Les vélos et transports en commun représentent une part équivalente.

2.4.2. Stationnement

Deux principales poches de stationnement sont existantes sur site. Il s'agit de parkings ouverts et entièrement imperméabilisés utiles au stationnement des habitants et usagers de la copropriété Kennedy et des commerces.

Les parkings sur site sont les suivants :

- Le premier parking est celui à l'ouest de la copropriété et permet l'accueil d'environ 25 véhicules.
- Le second, à l'est, offre une dizaine de places.
- Le troisième et plus important est celui se trouvant sur le parvis de Lidl et du centre commercial, il propose une offre de stationnement de plus de 100 places.
- Un dernier espace de stationnement moins organisé se situe à l'arrière du centre commercial. Il permet le stationnement d'environ 20 places.

Figure 41 : parking de Lidl et parking à l'arrière du centre commercial

(source : 2AD)

Cette offre est complétée par du stationnement aux alentours, notamment permettant la desserte des immeubles du Mail, le long du boulevard des Valendons.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Malgré cette offre, la problématique de stationnement a été identifiée par les usagers, notamment de la copropriété Kennedy. Son fonctionnement n'étant pas optimal et créant une tension de l'offre résident/visiteurs.

2.4.3. Mobilités douces

Des chemins piétons sont présents sur toutes les rues desservant le site, les espaces urbanisés sont équipés de trottoirs, leur permettant un accès sécurisé au centre-bourg et à ses commerces et services. De plus, le site est le point d'entrée d'un vaste parcours piéton structurant de l'agglomération : le petit Mail.

Figure 42 : mail planté permettant l'accès au site en mobilités douces

(source : 2AD)

Outre les espaces de stationnement, l'ensemble du site est piétonnisé, notamment dans sa partie centrale, entre centre commercial, Lidl et la copropriété Kennedy.

2.4.1. Transports en commun

Le site est directement desservi par deux lignes de transport en commun : le tram T2 et le bus 42.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 43 : plan des lignes au droit du site

(source : DIVIA)

Le bus 42 est une ligne régulière (Flexo) de Chenôve reliant Les Ateliers au Centre Commercial (Géant). Cette ligne passe environ toutes les 20 min en semaine et week-end, particulièrement en journée aux heures d'ouverture des commerces et services. Elle dessert le site via la station Mairey, rue Maxime Guillot.

La ligne T2 du tram dessert directement le site via la station Valendons, au pied de la copropriété Kennedy. Il s'agit d'une des deux lignes de tram de Dijon Métropole qui relie Chenôve centre à Dijon Valmy. Elle permet de rejoindre directement le centre de Chenôve et le centre de Dijon. Les amplitudes horaires, de 5h30 à 0h15 et la fréquence (7 min en semaine, environ 10 min le week-end) rend cette ligne particulièrement intéressante pour les habitants et usagers du quartier. L'accès à Chenôve Centre se fait en moins de 5 min et l'accès à la gare de Dijon en environ 12 min.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 44 : arrêt Valendons en bordure du site

(source : 2AD)

2.5. RESEAUX TECHNIQUES

2.5.1. *Réseaux secs*

Le site est desservi par tous les réseaux secs souterrains :

- Réseaux de télécommunication, dont la fibre, qui traverse le site de nord au sud, depuis le boulevard des Valendons,
- Réseau électrique haute et basse-tension, longeant le sud du site, sont gérés par ENEDIS,
- Réseau électrique du tramway le long du boulevard des valendons, en aérien et souterrain,
- Réseau de gaz desservant les bâtiments, depuis la rue des Petignys, la rue Maxime Guillot et depuis le boulevard de Valendons. Le réseau de gaz est géré par GRDF.
- Réseau d'éclairage desservant le site par le boulevard des Valendons.

2.5.2. *Réseaux humides*

Le site est desservi par tous les réseaux humides souterrains :

- Réseau d'alimentation en eau potable desservant tout le site, notamment en provenance du captage limitrophe, dont une partie traversant les espaces de parking existants. Il est géré par SUEZ Eau et est composé de conduites mesurant entre 60 et 350 mm de diamètre à une profondeur inconnue.
- Réseau d'assainissement sur l'ensemble du site, dont une partie traversant les espaces de parking existants. Il est géré pour partie par Dijon Agglomération et par SUEZ Eau,
- Réseau d'eaux pluviales sur l'ensemble du site, géré par Dijon Agglomération,
- Réseau de chauffage urbain en provenance du mail, exploité par Coriance Grand Est.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.5.3. Adduction en eau potable

Le réseau d'eau potable de Dijon métropole dispose aussi de 13 dispositifs de traitement ou de chloration/désinfection qui assurent une bonne qualité de l'eau.

		sur la conduite de refoulement vers le réservoir de Valmy-Haut
CHENOVE	Puits des Valendons	♦ Traitement des pesticides ♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) sur la conduite de refoulement vers le réservoir du Chapitre
MARSANNAY-LA-COTE	Forage des Herbiottes	♦ Traitement des pesticides ♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) sur la conduite de refoulement vers le château d'eau
	Forages de la Rente Logerot	♦ Traitement des pesticides ♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) dans la bâche de reprise ♦ Traitement des Composés Organiques Halogènes Volatils (COHV) si nécessaire
COUTERNON	Station de Couternon	♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) sur la conduite de refoulement vers le réservoir de Mirande
	Réservoir de Mirande	♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité)
PLOMBIERES-LES-DIJON	Puits Pré au Boeuf	♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité)sur la conduite de refoulement vers le réservoir
	Réservoir Vaux Bruns	♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) sur la conduite de distribution
TALANT	Station de la Combe-Valton	♦ Désinfection au chlore (= protection de la qualité) sur la conduite de refoulement vers le réservoir de Chaumont

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 45 : fonctionnement global de l'alimentation en eau potable du Grand Dijon

(source : Dijon Métropole)

Une analyse de la compatibilité entre les besoins en eau, les capacités de prélèvements et la capacité intrinsèque des ressources a été menée dans le cadre de la mise à jour du Schéma Directeur d'Eau potable de Dijon Métropole réalisée entre 2016 et 2018.

Cette analyse a notamment permis de démontrer que les capacités de prélèvements autorisées permettaient de satisfaire aux besoins en eau de Dijon Métropole, et des ventes en gros existantes, à l'horizon 2030, et ce dans le respect des besoins du milieu naturel.

Le site de projet, comme l'ensemble de la commune de Chenôve, est desservi par le réseau d'eau potable métropolitain.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

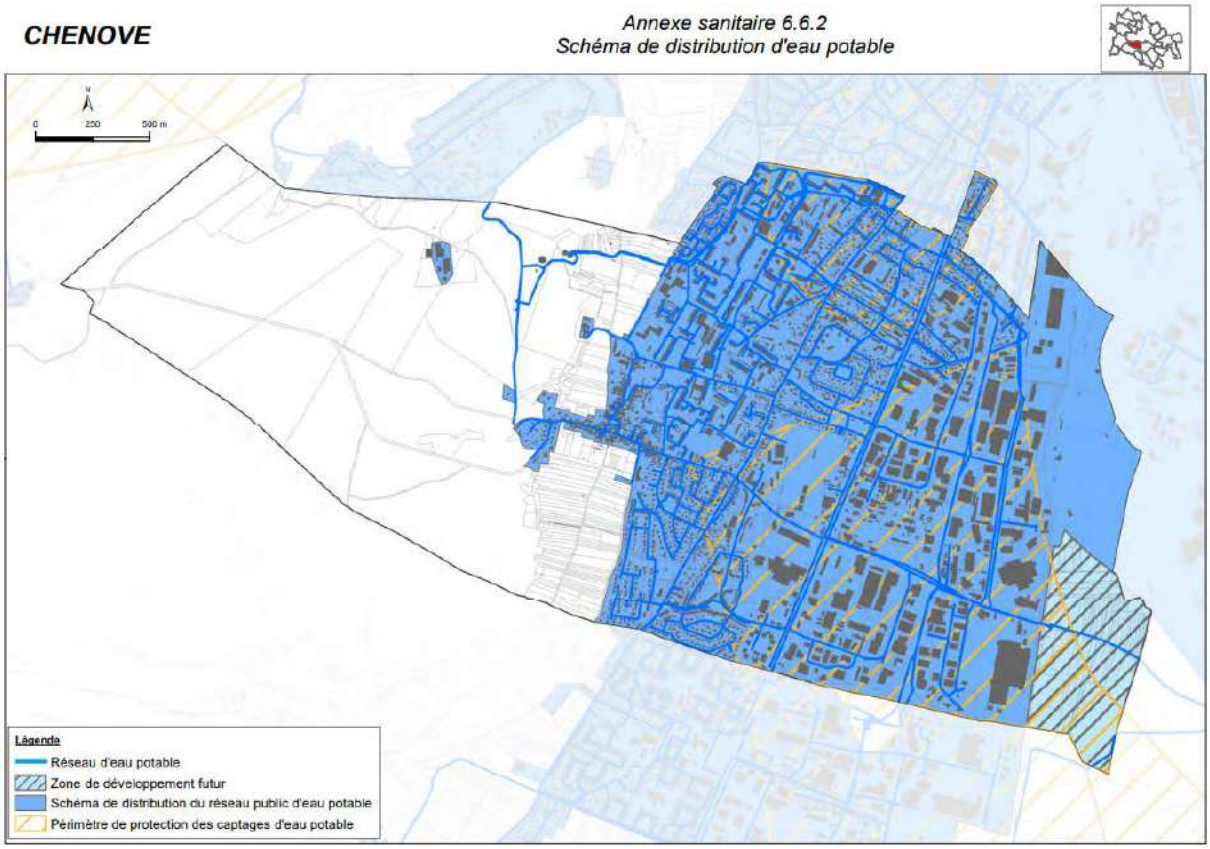


Figure 46 : réseau d'eau potable de Chenôve

(source : Dijon Métropole)

2.5.4. Assainissement des eaux usées

Mise en service en 2007, la station de traitement des eaux usées « eauvitale » de Dijon-Longvic est une solution concrète aux enjeux d'assainissements de l'eau et de développement durable auquel doit faire face la métropole de Dijon. Sur un site de 12 hectares, l'usine dotée de procédés performants traite les eaux usées de 400 000 équivalents-habitants pour les rejeter propres dans le Suzon, puis dans l'Ouche.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

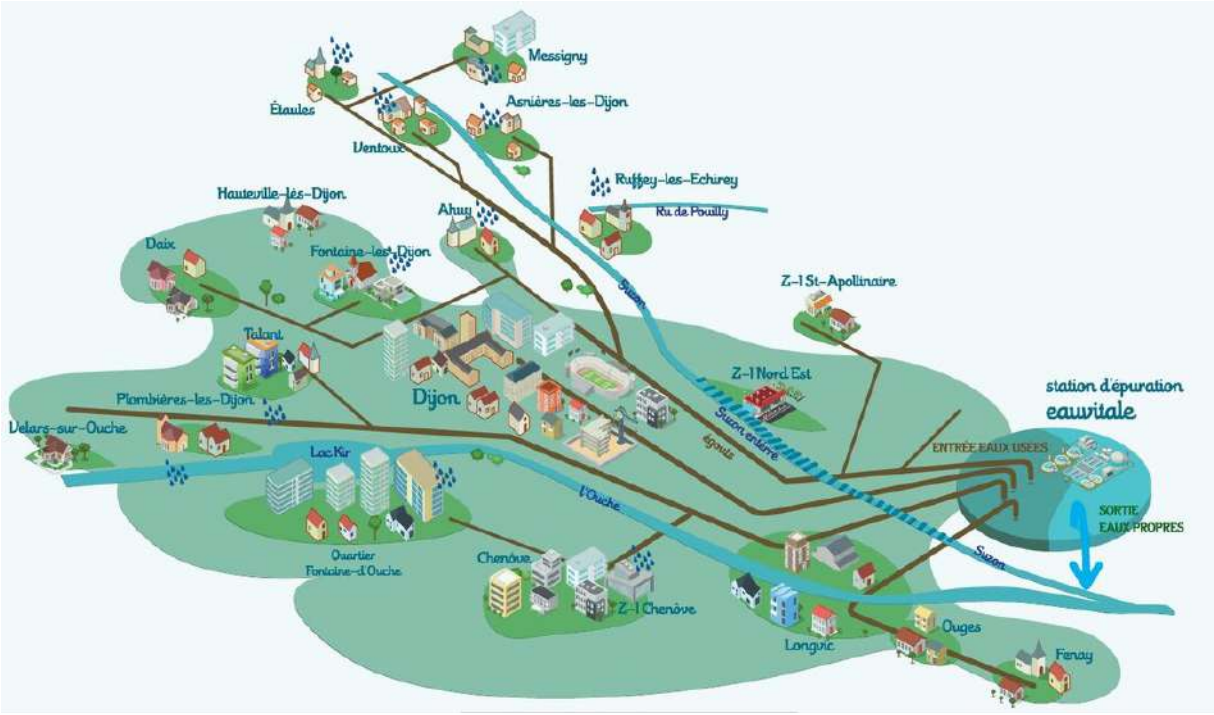


Figure 47 : fonctionnement global de l'assainissement du Grand Dijon

(source : Dijon Métropole)

Le quartier Kennedy, tout comme l'ensemble de la commune de Chenôve, est desservi par le réseau d'assainissement collectif qui est, à ce jour, unitaire.

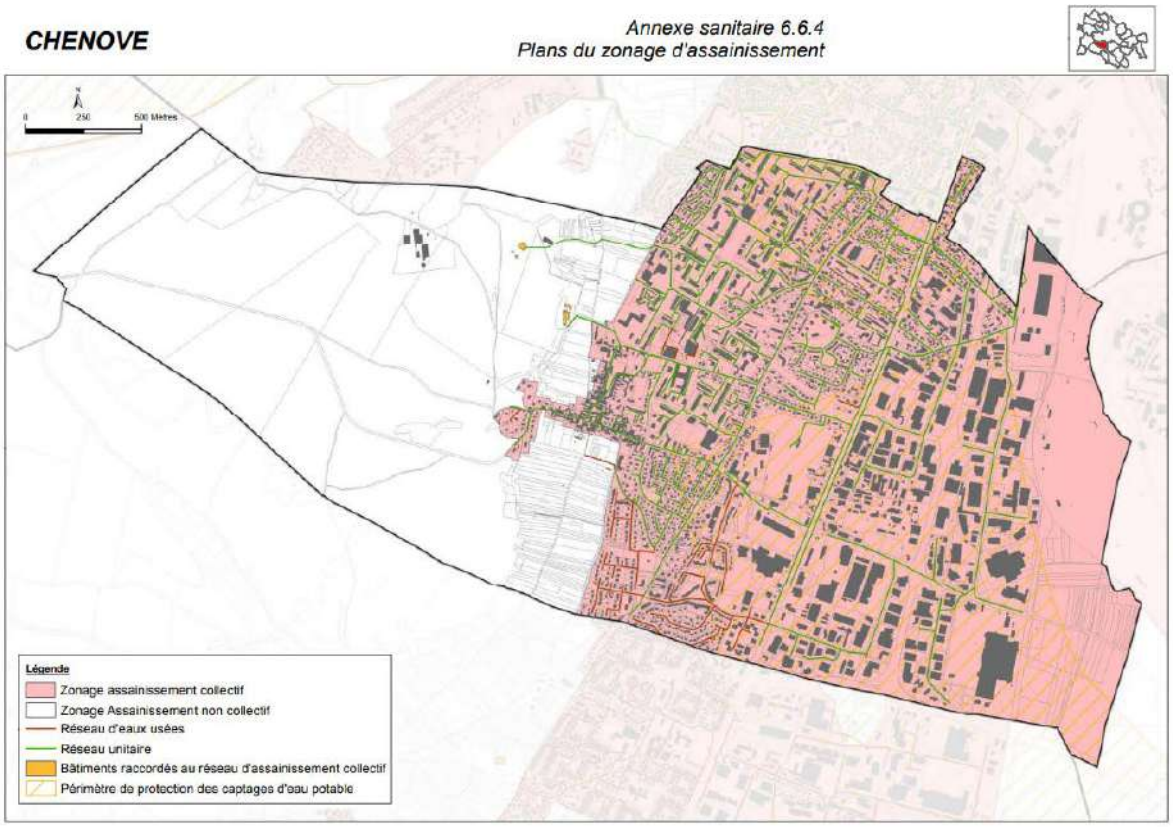


Figure 48 : réseau d'eau usées de Chenôve

(source : Dijon Métropole)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.5.5. Réseau de chaleur

Le site de projet est desservi par le réseau de chaleur de Dijon Métropole. Le réseau longeant l'allée du Mail. Il dessert donc le site par l'ouest.

Le réseau est approvisionné par la chaufferie bois des Valendons, mise en service en 2015. Cette chaufferie remplace deux installations anciennes fonctionnant au gaz, au fioul et au charbon. Il dessert la copropriété Kennedy. Le centre commercial existant n'est pas relié.

Les informations sur le réseau de chaleur sont disponibles par la suite dans l'étude de potentiel en développement des énergies renouvelables.

2.6. PLANIFICATION TERRITORIALE ET REGLEMENT D'URBANISME

2.6.1. Le Schéma de Cohérence Territoriale Dijonnais

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est l'outil de conception et de mise en œuvre d'une planification stratégique intercommunale, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine, dans le cadre d'un projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Le SCoT est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles centrées sur les questions d'organisation de l'espace et d'urbanisme, d'habitat, de mobilité, d'aménagement commercial, d'environnement.... Il en assure la cohérence, tout comme il assure la cohérence des documents sectoriels intercommunaux : plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), programmes locaux de l'habitat (PLH), plans de déplacements urbains (PDU), et des PLU ou des cartes communales établis au niveau communal.

Approuvé le 9 octobre 2019, le SCoT du Dijonnais est structuré autour de Dijon Métropole (23 communes, dont Chenôve), de la Communauté de Communes de la Plaine dijonnaise (22 communes) et de la Communauté de Communes Norge et Tille (14 communes). Le territoire du SCoT regroupe 59 communes pour 294 977 habitants au 01/01/2023.

Le SCoT du Dijonnais identifie quatre grands défis :

- Le défi de l'attractivité économique,
- Le dédie du cadre de vie, du bien-être et de la santé,
- Le défi du changement d'échelle,
- Les défis du changement climatique et de la gestion des risques.

Pour répondre à ces grands défis, le Plan d'Aménagement et de Développement Durables du SCoT fixent les objectifs suivants :

- Axe 1 : Organiser la diversité et les équilibre des espaces du SCoT du Dijonnais pur le compte de son attractivité
    - Affirmation d'une armature urbaine mettant en relief les capacités de chacun et leurs complémentarités
    - Protection adaptée des ressources et milieux environnementaux
    - Participation des espaces agricoles à l'organisation territoriale
- Axe 2 : Faire du cadre de vie un atout capital de l'attractivité du territoire
    - Déploiement des mobilités recherché pour réduire les temps de déplacements et améliorer la qualité de l'air

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Liberté de choix par une offre logements adaptée aux exigences des ménages dans le cadre de leur parcours résidentiel
- Pluralité des équipements et des services, dont le commerce sera assuré
- Valorisation des différents paysages pour améliorer l'attrait pour le territoire du SCoT Dijonnais
- Réduction de la vulnérabilité et de l'adaptation aux risques

▪ Axe 3 : Soutenir l'excellence et la diversité économiques pour affirmer la place du territoire
- Renforcement d'une double réalité agglomérée et de proximité
- Soutien au développement de la formation initiale et continue
- Faire du territoire une destination touristique intégrée à son mode de développement
- Soutien et valorisation des productions locales ainsi que des autres activités primaires
- Encourager l'essor de la croissance verte

Des orientations générales sont ensuite fixées par le Document d'Orientations Générales :

▪ Axe 1 : Organiser la diversité et les équilibre des espaces du SCoT du Dijonnais pur le compte de son attractivité
- **Orientation 1 : Affirmer une organisation urbaine polycentrique qui connecte les espaces métropolitains, périurbains et ruraux**
  - Objectif 1 : Veiller à une cohérence de l'armature urbaine
  - Objectif 2 : Donner de la lisibilité à l'échelle régionale par une croissance démographique réaliste
- **Orientation 2 : Protéger, gérer et valoriser les ressources environnementales pour une plus grande durabilité du territoire**
  - Objectif 1 : Protéger les réservoirs de biodiversité
  - Objectif 2 : Assurer la préservation dans le temps des corridors écologiques
  - Objectif 3 : Maintenir une trame bleue dans un bon état écologique
  - Objectif 4 : Préserver le maintien de la nature ordinaire et développer la nature en ville
  - Objectif 5 : Assurer la disponibilité de la ressource en eau sur le long terme
- **Orientation 3 : Préserver et valoriser les espaces agricoles par la maîtrise de la consommation foncière**
  - Objectif 1 : Donner priorité au développement au sein de l'enveloppe urbaine
  - Objectif 2 : Maîtriser le développement en extension
  - Objectif 2 : Maîtriser le développement en extension

▪ Axe 2 : Faire du cadre de vie un atout capital de l'attractivité du territoire
- **Orientation 1 : Faciliter le déploiement des mobilités pour une réduction des déplacements contraints et une meilleure qualité de l'air**
  - Objectif 1 : Conforter l'accroche aux flux externes pour augmenter les échanges à grande échelle
  - Objectif 2 : Structurer une armature des déplacements répondant aux différentes échelles de mobilité
  - Objectif 3 : Développer des solutions de déplacements durables pour réduire le temps de déplacement et améliorer la qualité de l'air
  - Objectif 4 : Soutenir le déploiement et l'usage de l'outil numérique
- **Orientation 2 : Fournir une liberté de choix par une offre de logements adaptée aux exigences des ménages dans le cadre de leur parcours résidentiel**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

    - Objectif 1 : Satisfaire quantitativement le besoin d'accueil des ménages Objectif 2 : Diversifier l'offre de logements pour le compte de la mixité générationnelle et sociale
    - Objectif 3 : Garantir de nouveaux logements dans le respect de la durabilité du territoire
    - Objectif 4 : Tendre vers un urbanisme propice à la qualité résidentielle
  - **Orientation 3 : Assurer une pluralité d'équipements et de services pour donner des alternatives aux populations**
    - Objectif 1 : Développer un maillage de services et d'équipements au plus près des populations Objectif 2 : Permettre aux populations de s'approprier les équipements et services offerts
    - Objectif 3 : Affirmer une armature commerciale cohérente avec les besoins des habitants
  - **Orientation 4 : Rechercher une haute qualité paysagère et patrimoniale pour améliorer l'attrait du territoire du SCoT du Dijonnais**
    - Objectif 1 : Révéler le territoire au regard des contextes paysagers
    - Objectif 2 : Organiser la mise en valeur paysagère du territoire pour mieux révéler et préserver son identité patrimoniale et soutenir la qualité de son cadre de vie
  - **Orientation 5 : Anticiper les risques pour assurer un cadre de vie tranquille aux populations**
    - Objectif 1 : Réduire l'exposition aux risques naturels et technologiques pour les personnes et leurs biens
    - Objectif 2 : Réduire l'exposition aux nuisances et pollutions
- Axe 3 : Soutenir l'excellence et la diversité économiques pour affirmer la place du territoire
  - **Orientation 1 : Mettre en scène une double réalité agglomérée et de proximité pour répondre aux défis de l'attractivité et de la concurrence**
    - Objectif 1 : Déployer des fonctions supérieures dans le cœur urbain métropolitain de Dijon
    - Objectif 2 : Assurer le développement des activités tertiaires et artisanales dans l'enveloppe urbaine existante
    - Objectif 3 : Offrir un foncier à vocation économique opérant selon les spécificités des territoires et favorisant le développement de l'emploi
  - **Orientation 2 : Consolider l'offre de formation pour une métropole compétitive**
  - **Orientation 3 : Faire du territoire une destination touristique intégrée au mode de développement**
    - Objectif 1 : Valoriser les sites et points d'intérêt touristiques
    - Objectif 2 : Organiser des mobilités propices à la pratique du tourisme pour tous
    - Objectif 3 : Favoriser le développement de l'offre d'hébergement et diversifier les pratiques pour tous types de tourisme
  - **Orientation 4 : Soutenir et valoriser les productions agricoles et primaires**
    - Objectif 1 : Soutenir l'agriculture comme vecteur de proximité
    - Objectif 2 : Valoriser l'ensemble des fonctions des forêts et des bois
    - Objectif 3 : Veiller à une exploitation raisonnée des carrières alluvionnaires dans le cadre d'une gestion agricole, environnementale et paysagère intégrée
  - **Orientation 5 : Encourager l'essor de la croissance verte en améliorant la résilience du territoire à l'égard du changement climatique**
    - Objectif 1 : Créer de la valeur ajoutée en faisant de l'adaptation et de lutte contre le changement climatique une priorité collective
    - Objectif 2 : Développer l'économie circulaire et traiter les déchets

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.6.2. Le PLUi-HD de Dijon Métropole

Le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) est le document d'urbanisme qui, à l'échelle de l'intercommunalité, établit le projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire.

Le règlement et les documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux ou constructions. Il est accompagné d'annexes (servitudes d'utilité publique, liste des lotissements, schémas des réseaux d'eau et d'assainissement, plan d'exposition au bruit des aérodromes, secteurs sauvegardés, ZAC, …).

Dijon Métropole a approuvé un Plan Local d'Urbanisme intercommunal à volet Habitat et Déplacements (PLUi-HD) le 19 décembre novembre 2019. Le document a fait l'objet de mises à jour et de modifications dont la dernière en date a été approuvée le 24 mars 2022.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)

Le PADD, partie intégrante du Plan Local d'Urbanisme, expose les orientations générales de la politique d'aménagement de la commune, en articulation avec les documents de planification ou contractuels thématiques (Schéma Directeur, etc.).

Les grands axes et objectifs du PADD sont :

- Fil conducteur 1 : Imaginer la ville de demain à partir des atouts existants

Innover, en ancrant le projet dans l'histoire du territoire et son économie du présent, tout en accompagnant les révolutions technologiques et les évolutions de la société vers de nouveaux modes de consommer, de travailler, de se déplacer ou d'habiter.

- Fil conducteur 2 : Etablir un nouvel équilibre entre l'homme, la ville et la nature

Inscrire le développement du territoire dans une démarche environnementale ambitieuse, soucieuse de la gestion des ressources naturelles, de la qualité du cadre de vie et de la santé de ses habitants.

- Fil conducteur 3 : Construire la métropole des proximités et des solidarités

Conforter la ville des courtes distances et des circuits courts pour répondre aux défis environnementaux, mais aussi pour mieux organiser le vivre ensemble à l'échelle de la Métropole, de ses communes et de ses quartiers, dans un souci d'équité et de bien-être de la population au quotidien.

Le zonage et le règlement

L'emprise du projet d'aménagement est située dans la zone U du PLUi-HD de Dijon Métropole.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Le site fait l'objet d'orientations d'aménagement à travers l'OAP métropolitaine 1 entrée Sud. Il s'agit du site 1 : Kennedy dont les orientations principales sont de poursuivre le mail planté jusqu'au cœur d'opération par un aménagement végétalisé et favorable aux piétons et de recréer un espace d'animation urbaine autour de commerces de proximité et d'un espace public de quartier.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

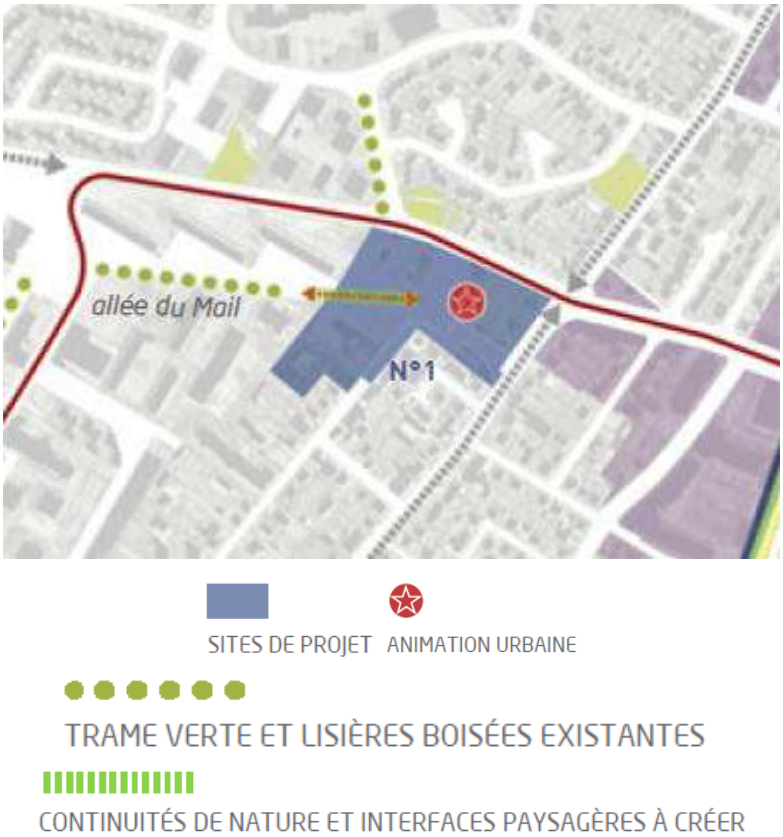


Figure 49 : OAP Métropolitaine 1 Entrée Sud

(Source : PLUi-HD Dijon Métropole)

Le PLUi-HD comporte aussi des OAP thématiques : l'OAP environnement et paysage, qui édicte les orientations d'aménagement concernant les réservoirs et corridors de biodiversité de la trame verte, les fils de l'eau, les paysages repères et reliefs, les terres agricoles et leurs lisières et la nature en ville.

Le site Kennedy est surtout concerné par l'orientation 5 : La nature en ville, dont les orientations sont :

Orientation 5A : Préserver le maillage des espaces verts

- Valoriser les grands parcs de nature en ville et leurs fonctions écologiques par des aménagements et une gestion favorable à la biodiversité
- Penser l'intégration d'aménagements de loisirs récréatifs ou sportifs au sein des espaces verts
- Renforcer la présence végétale dans les espaces publics
- Développer des « liaisons vertes »

Orientation 5B : Favoriser des espaces végétalisés généreux et diversifiés au sein des tissus urbains existants et des projets

- Décliner des objectifs de végétalisation
- Veiller à la cohérence des espaces végétalisés au sein des projets
- Développer les strates arbustives et arborés dans les projets
- Privilégier une gestion alternative des eaux pluviales et de ruissellement
- Solliciter l'ensemble des surfaces pour l'intégration d'espaces de nature

Orientation 5C : Activer la reconquête végétale des espaces urbains minéralisés

- Faire progressivement revivre les sols des secteurs de reconversion urbaine minéralisés

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Porter les réflexions sur les surfaces bâties
- S'appuyer sur les espaces verts et structures végétales existants
- Développer le végétal dans les zones commerciales et d'activités

Orientation 5D : Mettre en œuvre des aménagements favorables à la biodiversité et au lien social

- Veiller à la qualité de la palette végétale
- Solliciter des essences végétales d'origine génétique locale
- Développer les espaces de prairies
- Assurer la circulation de la petite faune
- Intégrer les enjeux liés à la biodiversité urbaine dans les projets de renouvellement et de rénovation des constructions
- Promouvoir l'agriculture et l'apiculture urbaine
- Favoriser les espaces et les aménagements propices au lien social

Le projet devra s'appuyer sur un projet de végétalisation cohérent pour répondre aux surfaces en pleine terre et au coefficient de biotope à respecter sur l'unité foncière en motivant dans la notice explicative du projet :

- la localisation des espaces verts au regard de la qualité résidentielle souhaitée, de l'insertion paysagère des projets dans leur contexte urbain environnant ou des continuités de la trame végétale créée au sein du projet ou vis-à-vis des parcelles avoisinantes ;
- le choix des dispositifs et procédés employés au regard de leurs bénéfices écosystémiques (gestion des eaux, performances énergétiques, îlots de fraîcheur, espaces partagés...) et de leur pertinence vis-à-vis de leur entretien, du développement et de la pérennité des végétaux, de leur articulation avec les choix architecturaux et le fonctionnement interne de la construction ou du projet.

2.6.3. Servitudes d'utilité publique

Le secteur étudié fait l'objet de plusieurs servitudes d'utilité publique :

- PM1 : Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation PPRNP de Chenôve
- AS1 : Protection des eaux avec présence de puits et périmètre de protection rapproché (puits des Valendons)
- T7 : Extérieur des zones de dégagement (installations situées hors des zones de dégagement et qui en raison de leur hauteur pourraient constituer des obstacles à la navigation aérienne)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

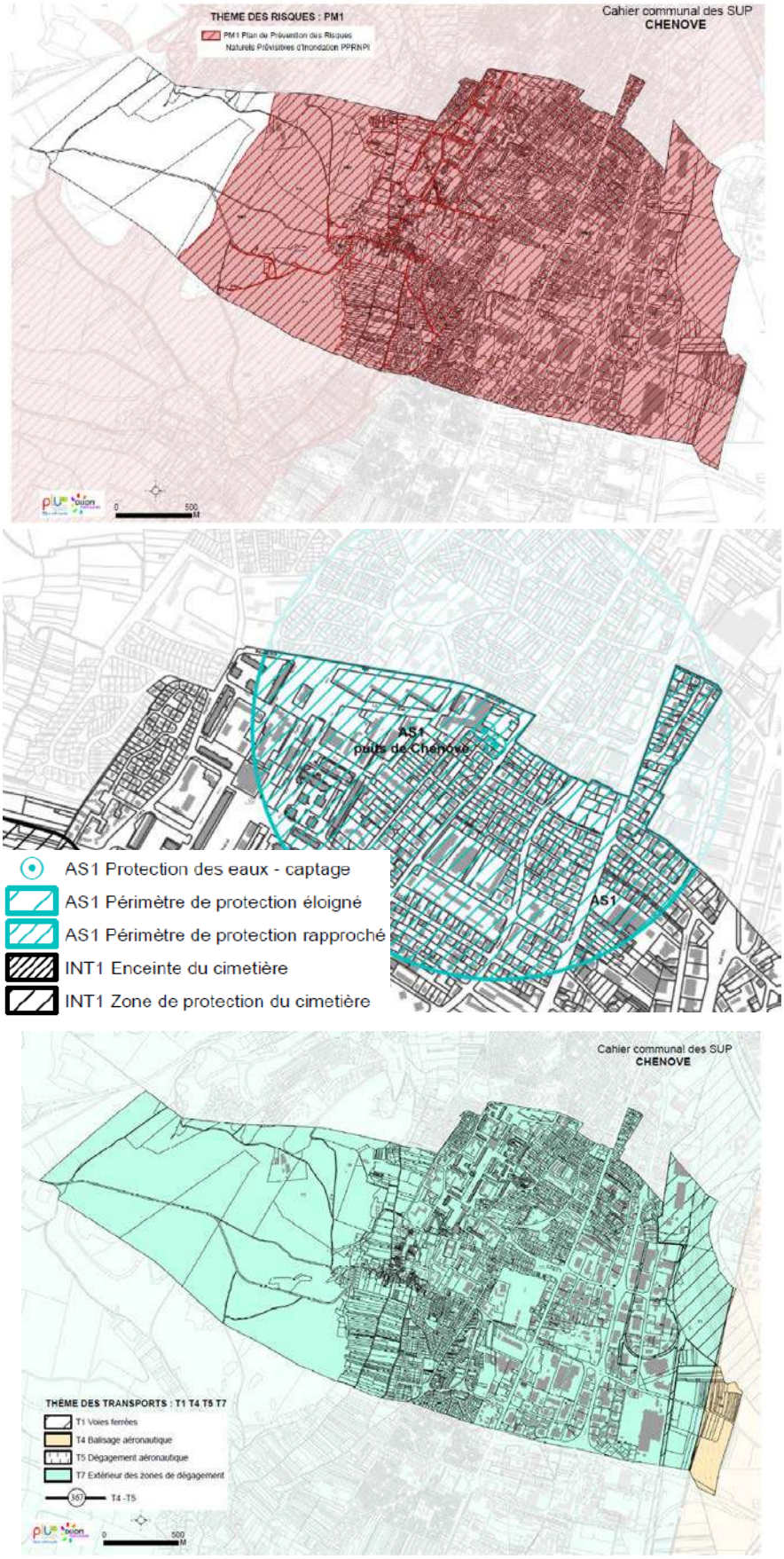


Figure 50 : Servitudes d'utilité publique présentes sur le site d'étude

(Source : PLUi-HD Dijon Métropole)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.7. ENERGIE

A l'heure actuelle, le site de projet n'accueille aucun dispositif de production d'énergies renouvelables. Il est desservi par le réseau de chaleur intercommunal.

Concernant le potentiel de l'avenue, l'Article L128-4 du Code de l'urbanisme, créé par la loi Grenelle 1 en juillet 2009 précise que « *Toute action ou opération d'aménagement telle que définie à l'article L. 300-1 et faisant l'objet d'une étude d'impact doit faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ».*

Entrant dans les catégories de projets devant faire l'objet d'une telle étude, cette partie concernant les énergies renouvelables est plus particulièrement détaillée dans le chapitre D du présent dossier.

Les aménagements futurs doivent être conformes au PLUiHD de Dijon Métropole qui lui-même tient compte des objectifs et orientations du plan Illico² (plan climat et énergie de Dijon Métropole).

Ce document constitue le cadre d'engagement d'un territoire. Il structure et rend visible l'action de la collectivité et des acteurs associés face au défi du changement climatique. Il fixe les objectifs du territoire et définit un programme d'actions pour atteindre ces objectifs.

2.8. RISQUE INDUSTRIEL ET TECHNOLOGIQUE

2.8.1. *Risque industriel*

Aucune activité classée SEVESO n'est identifiée sur le site ou ses proches abords. Aucun zonage de Plan de Prévention des Risques Technologiques ne concerne le site de projet.

Une ICPE est une installation fixe dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement. Aucune activité n'a été classée comme telle sur le site.

2.8.2. *Transport de matières dangereuses*

Du fait des propriétés chimiques ou physiques ou simplement par la nature des réactions qu'elle peut entrainer, une matière dangereuse peut présenter un risque pour la population, les biens ou l'environnement. Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est relatif aux accidents pouvant déverser ce type de substances lors de leur transport. Il s'agit d'un risque lié à la route où peuvent circuler des camions transportant des matières dangereuses, le fleuve, le rail ou encore les canalisations. En France, les principaux produits dangereux transportés sont les produits pétroliers et les produits chimiques.

Le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot peuvent être le support de transport de véhicules lourds transportant des matières dangereuses. Ces axes bordent le site d'étude au nord et à l'est.

Le risque de TMD lié à la route est consécutif à un accident, par conséquent, toute zone urbanisée et tout axe fréquenté est potentiellement exposé au risque de TMD.

En ce qui concerne les canalisations, la principale cause est la détérioration des canalisations lors de travaux notamment. Aucune canalisation de transport de gaz, hydrocarbures ou de produit chimique n'est identifié sur le site ou en limite.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.9. CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE MILIEU HUMAIN

Ce qu'il faut retenir !

Concernant le milieu humain, les enjeux sont les suivants :

- Une dynamique démographique et de création d'entreprises et un besoin en commerce de proximité,
- Un site déjà artificialisé et actuellement occupé par un parking, un centre commercial, un immeuble et quelques logements individuels,
- Un site bordé par deux axes qui font l'objet d'un classement sonore et qui peuvent être sources de transports de matières dangereuses,
- Un site faisant l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le PLUi-HD de Dijon Métropole
- Des servitudes d'utilité publiques présentes sur le site notamment concernant les risques (PPRNPI et le captage d'eau potable du Puits de Chenôve – Valendons)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE

3.1. QUALITE DE L'AIR DANS LA METROPOLE DIJONNAISE

L'amélioration de la qualité de l'air, des sols et la diminution de l'exposition aux bruits sont des enjeux sanitaires majeurs pour le territoire Français et la région Bourgoge Franche Comté. La pollution est protéiforme. Si elle est plus concentrée dans les pôles urbains et les vallées industrielles, c'est la Région toute entière qui est concernée par les différents types de pollution.

Ainsi, la région est particulièrement touchée par la surmortalité (avant 65 ans) liée aux cancers et maladies de l'appareil respiratoire. Le taux d'hospitalisation pour asthme est plus élevé que la moyenne nationale chez les jeunes de moins de 15 ans. De manière générale, 2 600 décès seraient attribuables à la pollution de l'air chaque année.

Le dioxyde d'azote (NO_2) est considéré comme un bon indicateur de la pollution automobile, étant émis principalement par le trafic routier. Le chauffage dans le secteur résidentiel / tertiaire et les installations industrielles de combustion contribuent également de façon non négligeable aux émissions.

Le dioxyde d'azote a tendance à diminuer. Les sites trafic et urbain relèvent des concentrations plus élevées que les autres types de site, du fait de la prépondérance des émissions de NOx dues aux transports.

L'ozone (O_3) est un polluant secondaire qui se forme par réactions photochimiques mettant en jeu deux principaux groupes de précurseurs (ou polluants primaires) : les oxydes d'azote (NOx) et les composés organiques volatils (COV). Le mécanisme de formation d'ozone est complexe, conditionné par la quantité de précurseurs présents dans les masses d'air et par la situation météorologique (l'ensoleillement et la stabilité de l'atmosphère favorisant sa production).

L'ozone provoque une dégradation de la pollution de fond généralisée à l'ensemble de la région. Cette pollution, tributaire des conditions météorologiques, est d'autant plus marquée lors des périodes estivales, avec une prédominance sur les zones rurales ou périurbaines, qui s'explique par le mécanisme de formation de ce polluant secondaire. De plus, l'objectif de qualité est dépassé sur tous les types de stations. Ces résultats montrent la nécessité de poursuivre la réduction des émissions des polluants primaires, précurseurs de l'ozone.

Les sources de particules fines sont d'origines diverses. Elles peuvent provenir du chauffage individuel et collectif des secteurs résidentiel et tertiaire, des activités industrielles (silos céréaliers…), agricoles (travail des terres, épandage d'engrais…), du transport mais aussi les phénomènes naturels (érosion…). Les particules fines sont ainsi mesurées sur des stations de fond et des stations de proximité automobile.

Ces particules fines, majoritairement d'origine agricole, la modification des techniques de mesures en 2007 a changé la donne. L'ajustement des mesures a conduit à des concentrations journalières plus élevées. A l'heure actuelle, les particules fines sont l'objet d'une grande préoccupation au niveau national. Les particules les plus fines (PM2,5) proviennent principalement du trafic routier (moteur diesel). La Picardie doit ainsi rester vigilante vis-à-vis de cette problématique, même s'il semble que, jusqu'ici, les objectifs de qualité sont bien atteints.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

D'après l'OPTEER, la plateforme de l'observatoire air, climat et énergie ORECA, le territoire de Dijon Métropole a une qualité de l'air relativement bonne avec toutefois 8,8% de l'année 2020 avec un indice qualité de l'air médiocre ou mauvais. Les principaux polluants responsables du déclassement de l'indice sont d'abord l'ozone, les particules fines puis le dioxyde de carbone.

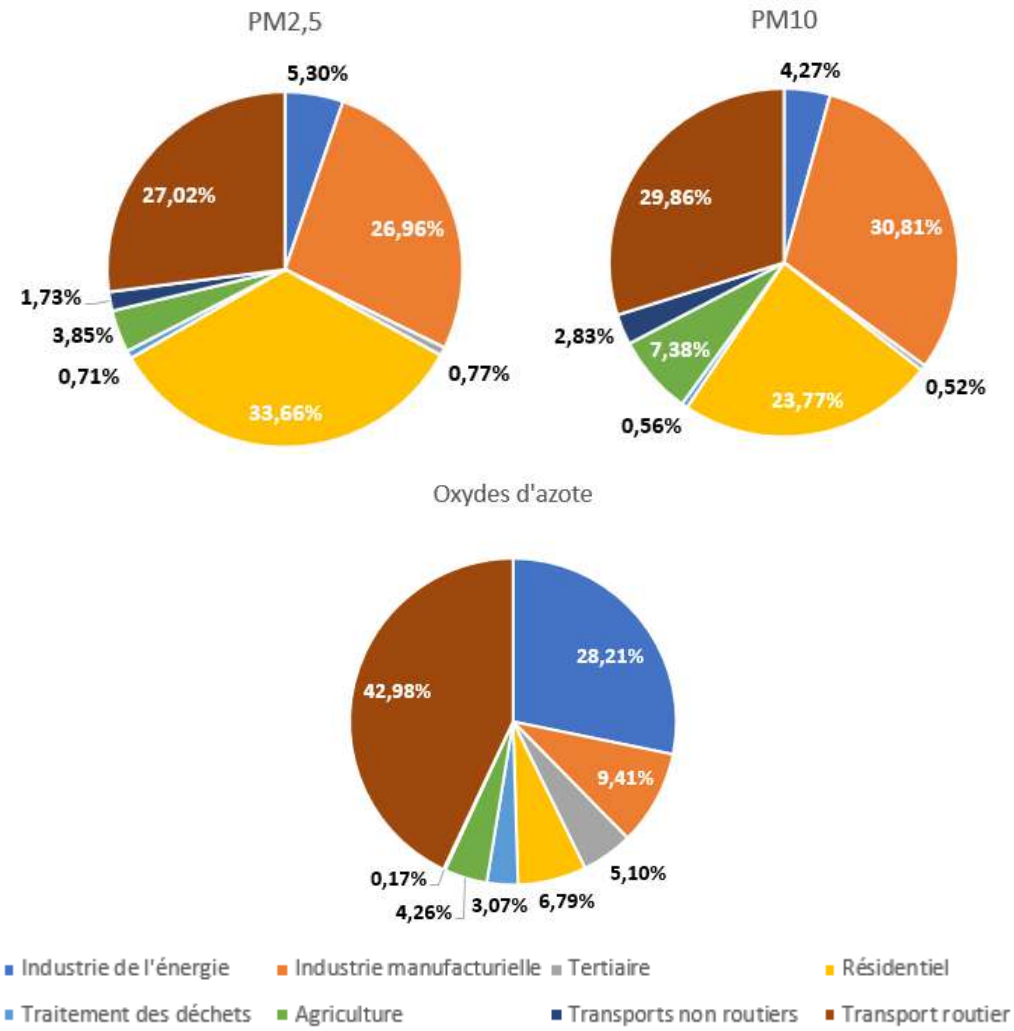


Figure 51 : Répartition des polluants atmosphériques par secteur d'activité, à l'échelle de Dijon Métropole en 2020

(Source : ATMO BFC)

En 2020, d'après l'OPTEER, le secteur du transport est le principal émetteur d'oxydes d'azote (43%), vient ensuite le secteur de l'industrie (37,6%). Concernant les particules en suspension PM_{10}, le secteur de l'industrie est le principal émetteur (35%), puis le secteur du transport (30%) et le secteur résidentiel (24% des émissions de PM_{10}). Pour les $PM_{2.5}$, le secteur résidentiel est le principal émetteur (33,6%) suivi de l'industrie (32%) et du transport routier (27%) à l'échelle de Dijon Métropole.

En ce qui concerne l'ozone, la répartition des émissions par secteur n'est pas communiquée. Il semble par ailleurs que la valeur seuil réglementaire de concentration en ozone (65 µg/m^3) ait été dépassée durant plusieurs périodes de l'année comme le montre le diagramme suivant avec les données de la station Dijon Préjoces.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

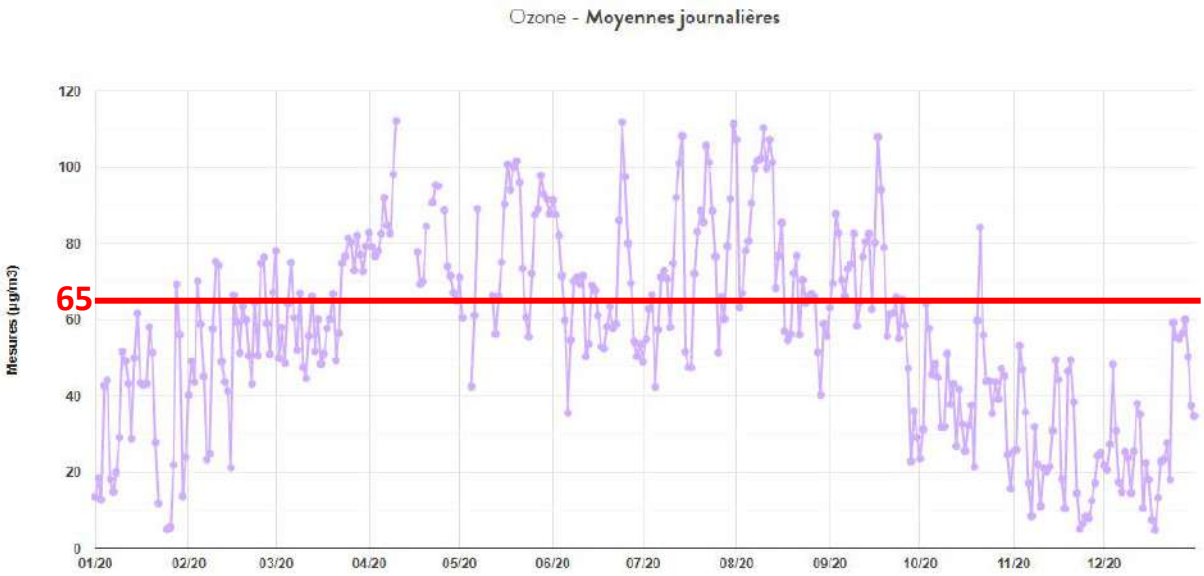


Figure 52 : Moyennes journalières de concentration en ozone sur l'année 2020

(Source : ATMO BFC)

3.2. ACOUSTIQUE

3.2.1. Le classement sonore

Conformément à l'art.13 de la loi n° 92-1444 du 31/12/1992 relative à la lutte contre le bruit, précisé par le décret d'application 95-21 du 9 janvier 1995 et l'arrêté du 30 mai 1996, le classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Côte d'Or a été arrêté le 22 mars 2013 et prend en compte l'ensemble des voies dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour et plus de 50 trains par jour.

Les deux voies qui bordent le site sont concernées par un classement sonore : le boulevard Valendon, au nord et la rue Maxime Guillot au sud sont en catégorie 3 qui indique que toute nouvelle construction doit faire l'objet d'une isolation acoustique particulière et adaptée si elle se situe dans une bande de 30 m de part et d'autre du bord extérieur de la chaussée. Les bâtiments d'habitation, d'enseignement, de santé, de soin et d'action sociale, ainsi que d'hébergement à vocation touristique doivent présenter une isolation acoustique minimum contre les bruits conformément aux arrêtés du 25 avril 2013 et du 23 juillet 2013. **Les bâtiments à vocation d'activités économiques, tertiaires ou industriels ne sont pas concernés.**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

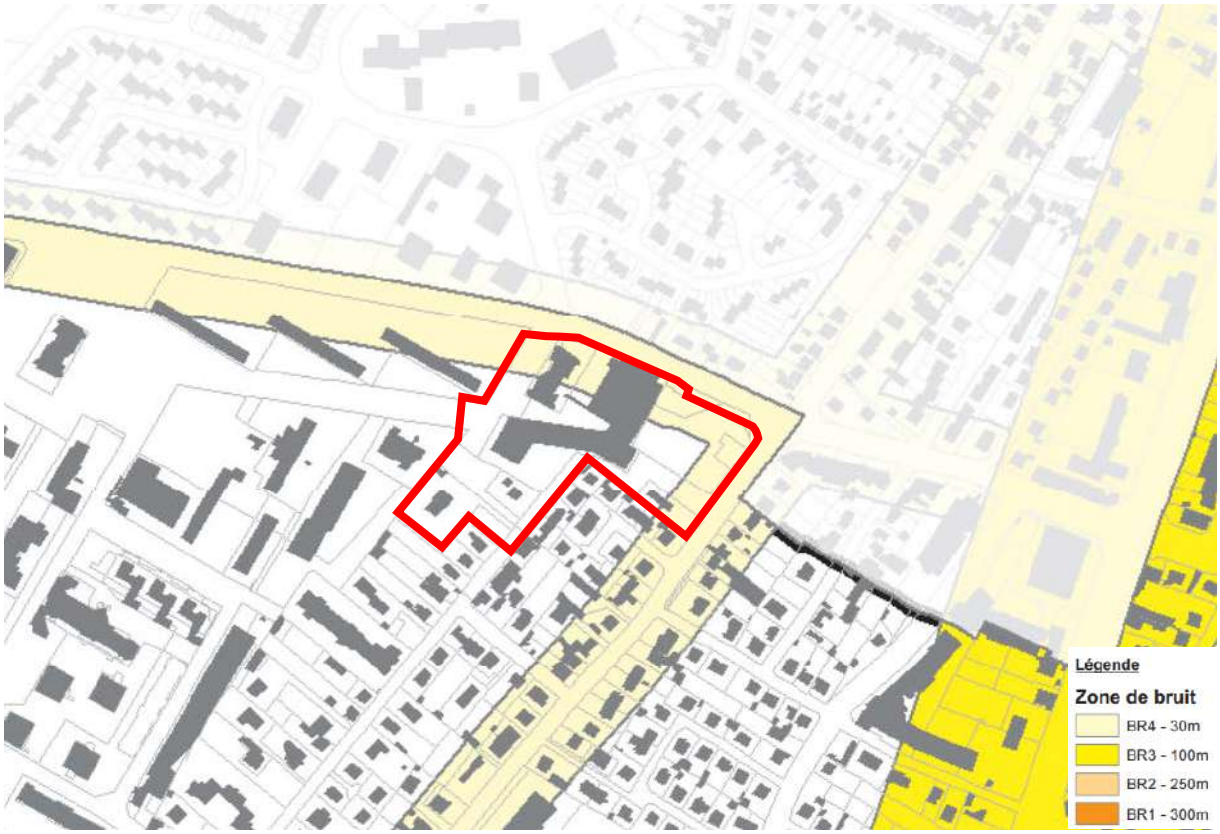


Figure 53 : Secteurs affectés par le bruit des infrastructures de transports terrestres

(Source : PLUi-HD Dijon Métropole)

3.2.2. Les cartes stratégiques de bruit

Les seuils de dépassements sont valables en façades de bâtiments sensibles (habitations, établissements d'enseignement ou de soins) selon la famille de source sonore considérée et selon les indicateurs L_{den} et L_n, ils sont les suivants (en dB(A)) :

Indicateurs de bruit	Aérodromes	Route et/ou ligne à grande vitesse	Voie ferrée conventionnelle	Activité industrielle
L_{den}	55	68	73	71
L_n	/	62	65	60

Figure 54 : Valeurs limites en dB(A) fixées à l'article 7 de l'arrêté du 4 avril 2006

(Source : PPBE Dijon Métropole)

Une carte stratégique de bruit est un outil d'évaluation du bruit dans l'environnement, qui permet d'établir un diagnostic du niveau sonore moyen sur le territoire, et de l'exposition de la population à ces niveaux sonores, concernant quatre sources de bruit : les routes, les voies ferrées, les aéroports/aérodromes et certaines industries.

A l'échelle du département de l'Eure, des cartes de bruit stratégiques ont été réalisées pour deux indicateurs recommandés au niveau européen : le niveau sonore global « Lden » et le niveau sonore

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

nocturne « Lnight ». « Lden » représente le niveau d'exposition totale au bruit sur 24h (d = day = jour, e = evening = soirée et n = night = nuit). Il précise la gêne perçue en affectant aux périodes de soirée et de nuit des facteurs de majoration, de 5 dB(A) et 10 dB(A) respectivement. En d'autres termes, l'indice « Lden » considère que le bruit est cinq fois plus gênant en soirée qu'en journée et dix fois plus gênant la nuit. « Ln » représente le niveau sonore durant la nuit (22h - 6h : n = night).

Chaque indicateur s'exprime en décibels pondérés A, soit dB(A), pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine en fonction de la fréquence du son. Conformément à la réglementation, cette échelle de couleur est utilisée pour indiquer les niveaux d'exposition au bruit et suit la norme NFS 31-130. Les niveaux de bruit sont représentés par une échelle de pas de 5 dB(A), allant de 55 à 75 dB(A) pour l'indicateur « Lden ».

Les cartes de bruit ont pour objectif d'évaluer le bruit émis dans l'environnement sous forme de cartes, d'estimer les populations et les établissements d'enseignement et de santé, exposés au bruit et d'établir des prévisions générales de son évolution

La carte stratégique « Lden » est ici intéressante pour caractériser la sensibilité du site au bruit en tout temps de la journée. Aucune activité bruyante n'est présente sur ou à proximité du site de projet. Seules les infrastructures routières émettent du bruit.

Le boulevard des Valendon et la rue Maxime Guillot sont des voies avec un trafic conséquent et génèrent des nuisances sonores.

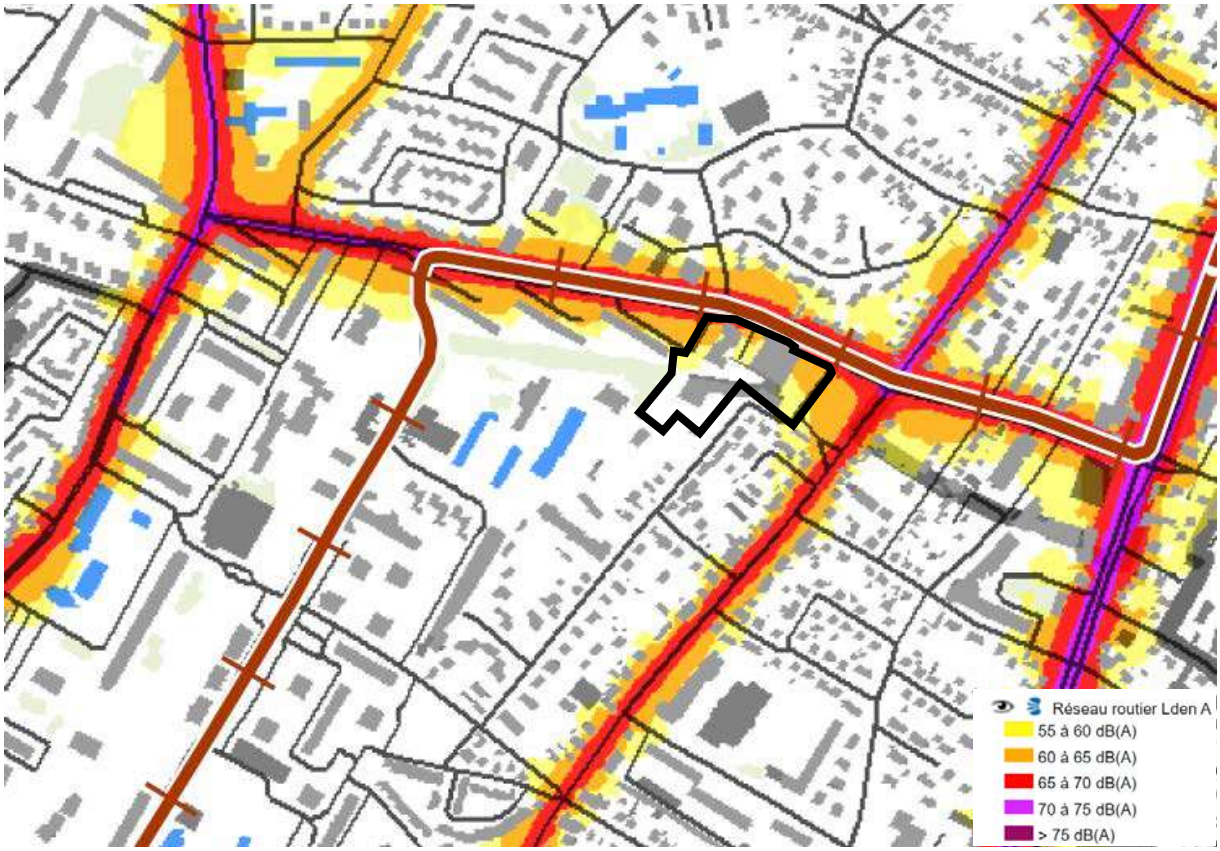


Figure 55 : Carte du bruit stratégique

(Source : PPBE Dijon Métropole)

On constate que l'ensemble de la partie nord du site étudié est impacté par un bruit pouvant aller de 55 à 65 dB(A), la lisière nord et est impactée par un bruit plus élevé, pouvant atteindre 70 dB(A).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.3. GESTION DES DECHETS

Dijon Métropole a pour compétence la collecte et du traitement des déchets. La collectivité a mis en place une démarche de « Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage » et a signé un contrat d'objectifs et économie circulaire (CODEC) avec l'ADEME Bourgogne-Franche-Comté en 2017 pour mettre en place un plan d'action sur 3 ans.

Depuis le 1er janvier 2016, le service de collecte et de tri des ordures ménagères des déchets verts et des déchets recyclables est assuré par le prestataire Suez : Dièze.

Une fois collectés, les déchets rejoignent différentes filières de traitement, notamment :

- L'Unité de Valorisation Energétique (UVE) (cogénération avec production d'électricité et de chaleur) : ordures ménagères et assimilés, objets encombrants et déchets issus des déchetteries non recyclables
- Le centre de tri avec séparation par catégories de matériaux recyclables (cartons, bouteilles en plastique, aluminium, acier, papiers, emballages pour liquides alimentaires) et orientation vers les filières de recyclage
- Les plateformes de compostage des déchets verts et des biodéchets
- La plateforme de stockage et rechargement du verre d'emballage
- Pour les déchetteries (piles, bois et plastiques, bouchons en plastique et liège, cartons, DEEE, gravats, pneumatiques, verre d'emballage, pneumatiques, peinture, produits phytosanitaires, huiles et solvants, amiante, plaques de plâtre …)

En 2021, 87 920 t de déchets ménagers et assimilés ont été collectés sur le territoire de Dijon Métropole (dont 71% de d'ordures ménagères résiduelles, 16% de déchets recyclable et 9% de verre d'emballage), soit 328,3 kg/hab. Cela correspond à une baisse de 12,6% par rapport à l'année 2010.

Le centre d'unité de valorisation énergétique a traité en 2021 91% du taux de fonctionnement des fours qui correspond à une capacité d'installation de 140 000t/an. Ce sont donc 132 374t qui ont été reçus à l'usine, dont 129 539t incinérées, 986t détournées en enfouissement et 1 849t d'évaporation et de fond de fosse. Cette valorisation énergétique a permis de produire 37,25 GWh en 2021, énergie qui a été injectée dans le réseau de chaleur urbain.

Le territoire a pour objectif de baisser de 15% la production de déchets entre 2010 et 2030, soit un objectif de 396 kg/an/hab.

Dijon métropole doit élaborer son PLPDMA pour 6 ans (2023-2028) qui fixera des objectifs de réduction des déchets ménagers et assimilés, les mesures à mettre en place et les indicateurs associés.

Cinq déchèteries sont réparties sur le territoire de Dijon Métropole, elles sont situées sur les communes de Dijon, Quetigny, Chenôve, Marsannay-la-Côte et Longvic.

3.4. POLLUTION DES SOLS

Les bases de données BASOL et Basias (Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Services) sont des bases nationales qui recensent les activités actuelles ou anciennes qui ont pu avoir une incidence sur la pollution des sols. BASOL recense les sites où la pollution est avérée et où des actions (études, dépollution) sont à réaliser. Basias recense des activités dont la pollution est potentielle mais non avérée.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Le site de projet n'accueille aucun site répertorié dans la base de données BASOL ni celle de Basias.

3.5. POLLUTION LUMINEUSE

Du fait de sa localisation en cœur urbain de la métropole dijonnaise, le projet se situe dans une zone avec une forte pollution lumineuse dans laquelle on peut voir 100 à 200 étoiles (les constellations et quelques étoiles supplémentaires apparaissent).

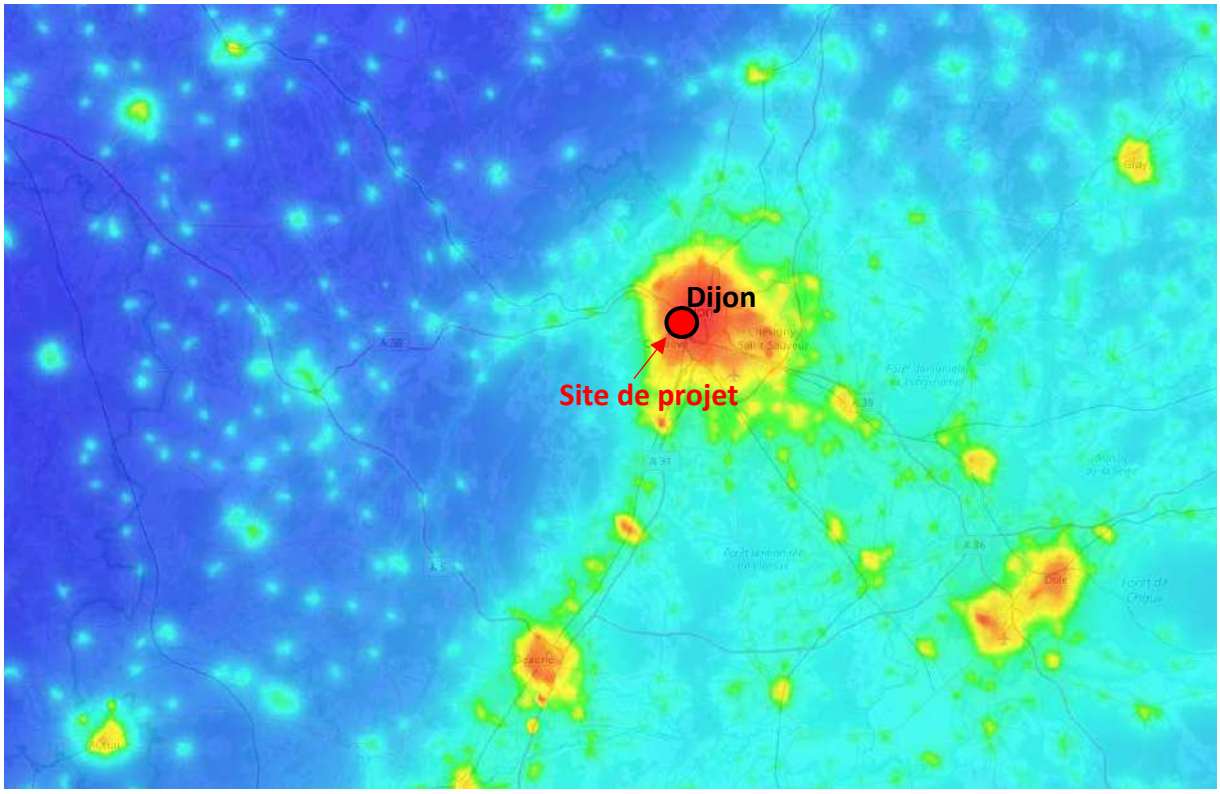


Figure 56 : Pollution lumineuse

(Source : Avex Association)

3.6. ONDES ELECTROMAGNETIQUES

En milieu urbain, la présence constante d'ondes électromagnétiques est évidente et nécessaire au bon fonctionnement de l'économie et de la vie locale de nos jours. Les ondes sont émises par de nombreux types d'objets mais également par le milieu naturel.

Bien que les conséquences sur la santé humaine ne soient pas connues et que les incidences négatives ne soient pas prouvées, il n'en reste pas moins qu'il s'agit d'une thématique d'importance.

Les téléphones mobiles se sont multipliés dans les dernières décennies. De ce fait, le développement des antennes relais dans l'agglomération amiénoise s'est accentuée ces dernières années.

A cela s'ajoute les ondes émises par les réseaux internet sans fil (Wi-Fi) qui, malgré leur faible portée, sont nombreux chez les particuliers comme au sein des entreprises. La présence d'ondes électromagnétiques peut donc être importante mais permet des connexions numériques primordiales pour la population et les entreprises.

On ne recense pas d'antenne relais sur le site. On en recense plusieurs à proximité :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- A 200m à l'est : une antenne SFR au 45 bvd Henri Bazin, Dijon
- A 390m à l'est : une antenne Orange au 170 avenue Jean Jaurès, Dijon
- A 430m à l'est : une antenne Orange au 14 rue Marcel Sembat, Dijon
- A 720m au nord-ouest : deux antennes Orange et Bouygues Telecom au 17 rue Dunant, Dijon
- A 730m au sud-ouest : trois antennes SFR, Bouygues Telecom et Free Mobile au 10 rue Ernest, Chenôve

Figure 57 : Localisation des antennes relais des grands opérateurs

(Source : antennesmobiles.fr)

Notons, de plus, l'absence de ligne aérienne haute ou moyenne tension. Les lignes à haute tension génèrent également un champ électromagnétique. Les conséquences de celui-ci sur la santé humaine ne sont toutefois pas connues.

3.7. RISQUE ROUTIER ET ACCIDENTOLOGIE

Le projet est situé en milieu urbain dense. L'accidentologie n'est pas une problématique particulière pour le quartier. Cependant, la cohabitation entre les différents modes de transports peut être source d'incidents routiers (tram, bus, voitures, modes actifs).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.8. CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE CADRE DE VIE ET LA SANTE

Ce qu'il faut retenir !

Concernant le cadre de vie et la santé, les enjeux sont les suivants :

- Un réseau routier générateur de bruit et de risque de transport de matière dangereuse (bvd des Valendons et rue Maxime Guillot),
- Une pollution lumineuse forte due au contexte de cœur urbain de la métropole de Dijon : une modération de l'éclairage à considérer,
- Une qualité de l'air pouvant être dégradée par le transport et le secteur résidentiel.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4. MILIEU NATUREL

4.1. ZONES NATURELLES REMARQUABLES

4.1.1. Zones protégées ou faisant l'objet d'une gestion spécifique

Par espace naturel protégé on retrouve plusieurs types de sites, notamment :

- Les **Arrêtés de Protection de Biotope** (APB) qui sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées.
- Les **réserves naturelles**, nationales (RNN) ou régionales (RNR), sont des territoires d'une ou plusieurs communes dont la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière ou qu'il convient de les soustraire à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader.

Parmi les espaces naturels bénéficiant d'une gestion spécifique, on retrouve les espaces humides **Ramsar**. L'objectif de la Convention de Ramsar (ratifiée en 1971) est d'enrayer la tendance à la disparition des zones humides de favoriser leur conservation, ainsi que celle de leur flore et de leur faune et de promouvoir et favoriser leur utilisation rationnelle. Certaines zones humides reconnues d'importance internationale ont été désignées comme telles par la France, au titre de la convention de Ramsar sur les milieux humides. Le classement est un outil permettant de guider et d'orienter le travail des services gouvernementaux et ONG cette désignation aboutissant à des actions de conservation, à une réduction des menaces ou encore à la participation des habitants à la gestion.

Aucun de ces espaces protégés ne sont localisés sur site ou à proximité. Dans un périmètre d'étude éloigné de 5km, l'APB le plus proche se situe à plus de 3 km au nord-ouest.

On retrouve également les sites **Natura 2000** qui constituent un réseau européen de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Ce réseau est créé par la directive européenne 92/43/CEE dite directive « *Habitats, faune, flore* ». Ce texte vient compléter la directive 2009/147/EC, dite directive « Oiseaux ». Les sites du réseau Natura 2000 sont proposés par les Etats membres de l'Union européenne sur la base de critères et de listes de milieux naturels et d'espèces de faune et de flore inscrits en annexes des directives. Un site Natura 2000 se doit de concilier la préservation de la nature tout en restant à l'écoute des préoccupations socio-économiques.

La création du réseau se fait par l'intermédiaire des deux directives. Chacune d'elle aboutit à la création de sites, à savoir :

- Des **Zones de Protection Spéciale** (ZPS) liées à la directive « Oiseaux »,
- Des **Zones Spéciales de Conservation** (ZSC) liées à la directive « habitats/Faune/Flore ». La désignation des ZSC est plus longue que les ZPS. Chaque État commence à inventorier les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission Européenne, sous la forme de proposition de Site d'Intérêt Communautaire (pSIC), inscrit comme Site d'Intérêt Communautaire (SIC) après approbation. Seule la signature d'un arrêté ministériel permet à un

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

SIC de devenir une ZSC, sous réserve que ce site fasse l'objet d'un Document d'Objectifs (DocOb) approuvé.

Les articles L. 414-4 et 5 puis R. 414-19 à 29 du code de l'environnement prévoient la réalisation d'une « *évaluation des incidences sur les sites Natura 2000* » pour les plans, programmes, projets, manifestations ou interventions susceptibles d'affecter tout ou partie d'un site Natura 2000, de manière directe ou indirecte. **Cette étude d'incidences est développée dans le chapitre I de la présente étude d'impact.**

Les sites Natura 2000 les plus proches sont :

- L'arrière côte de Dijon et de Beaune (directive « Oiseaux », n° FR2612001), à 1,9 km à l'ouest du site,
- les combes de la côte dijonnaise (directive Habitat n° FR2600956), à 2,1 km à l'ouest du site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

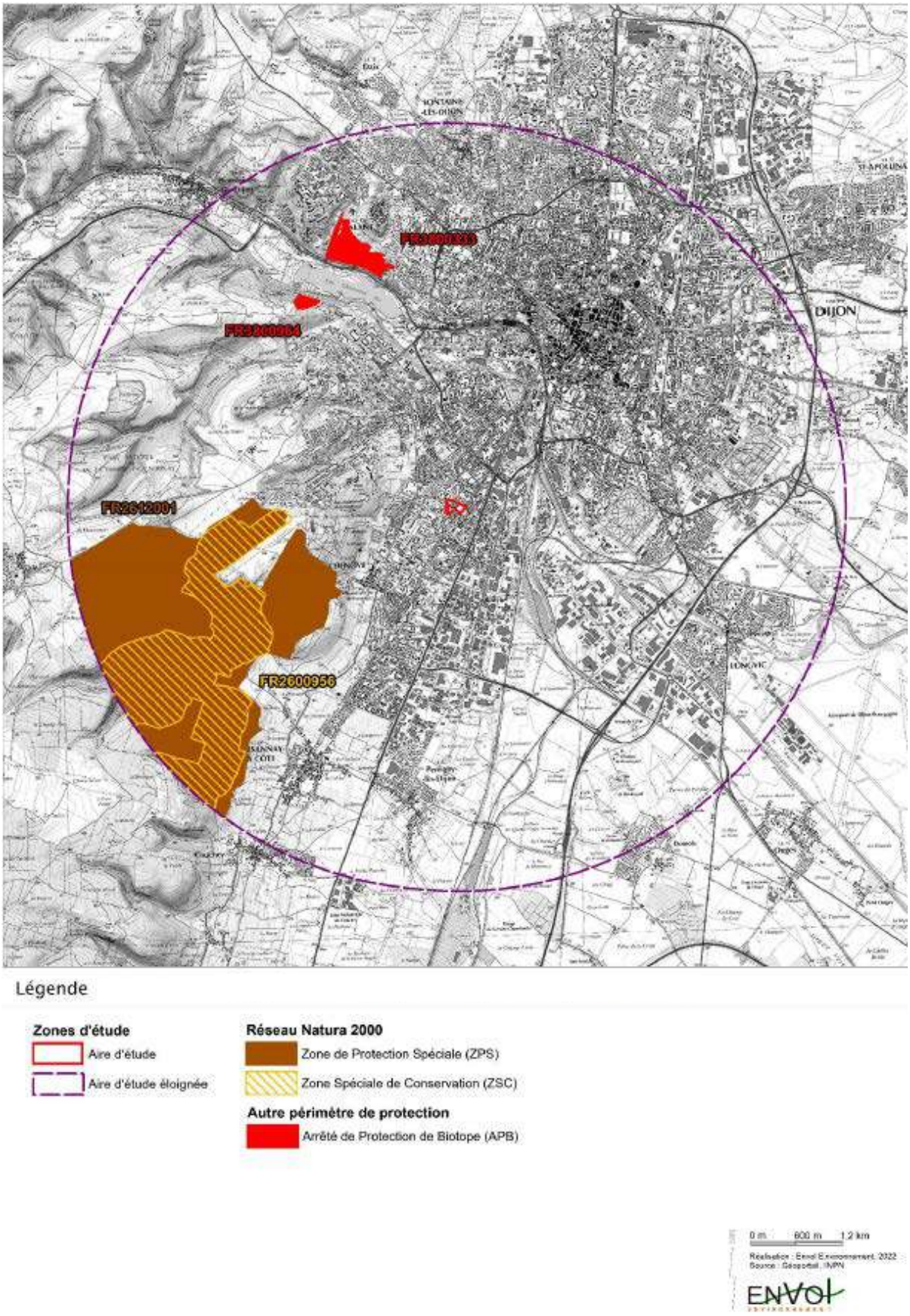


Figure 58 : Localisation des APB et sites Natura 2000 les plus proches

(source : DREAL/ENVOL)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.1.2. Zones d'inventaires

Une **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) ou une **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux** (ZICO) est un inventaire des espèces végétales et animales présentes sur une zone. Il s'agit d'un outil de connaissance qui n'a aucune valeur juridique. Toutefois, les éléments d'information qu'il contient, relatifs aux espèces et aux milieux naturels, doivent être pris en compte dans les opérations d'aménagement et dans l'élaboration de documents de planification. L'inventaire ZNIEFF distingue deux types de zones :

- les ZNIEFF de type I, de dimensions réduites mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial. Ces ZNIEFF peuvent aussi avoir un intérêt fonctionnel important pour l'écologie locale ;
- les ZNIEFF de type II, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

Les ZICO ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Ce sont des sites qui ont été identifiés comme importants pour certaines espèces d'oiseaux (pour leurs aires de reproduction, d'hivernage ou pour les zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International. Les ZICO n'ont pas de statut juridique particulier.

Aucune ZNIEFF n'est recensée sur le site étudié. Six périmètres d'inventaire ont été identifiés au sein de l'aire d'étude éloignée. Ces périmètres et leur situation vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle sont présentés dans le tableau suivant. A proximité du projet, on retrouve une ZNIEFF de type II « Côte et arrière côte de Dijon » localisée à 700 m à l'ouest.

Numéro de la zone	Intitulé de la zone	Situation par rapport à la ZIP
ZNIEFF de type I (4 entités)		
260012291	COMBE DU PRE	2,1 km à l'ouest
260030391	LAC ET CARRIERE DU LAC KIR	2,2 km au nord
260005907	COTE SUD DIJONNAISE DE MARSANNAY A NUITS-SAINT-GEORGES	3 km au sud-ouest
260015066	PARC DE LA FONTAINE AUX FEES	3,1 km au nord
ZNIEFF de type II (2 entités)		
260014997	COTE ET ARRIERE COTE DE DIJON	700 m à l'ouest
260014993	LA MONTAGNE DIJONNAISE DE LA VALLÉE DE L'IGNON A LA VALLEE DE L'OUCHE	4,1 km au nord-ouest

Figure 59 : Liste des ZNIEFF recensées à moins de 5km du site

(source : DREAL/ENVOL)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

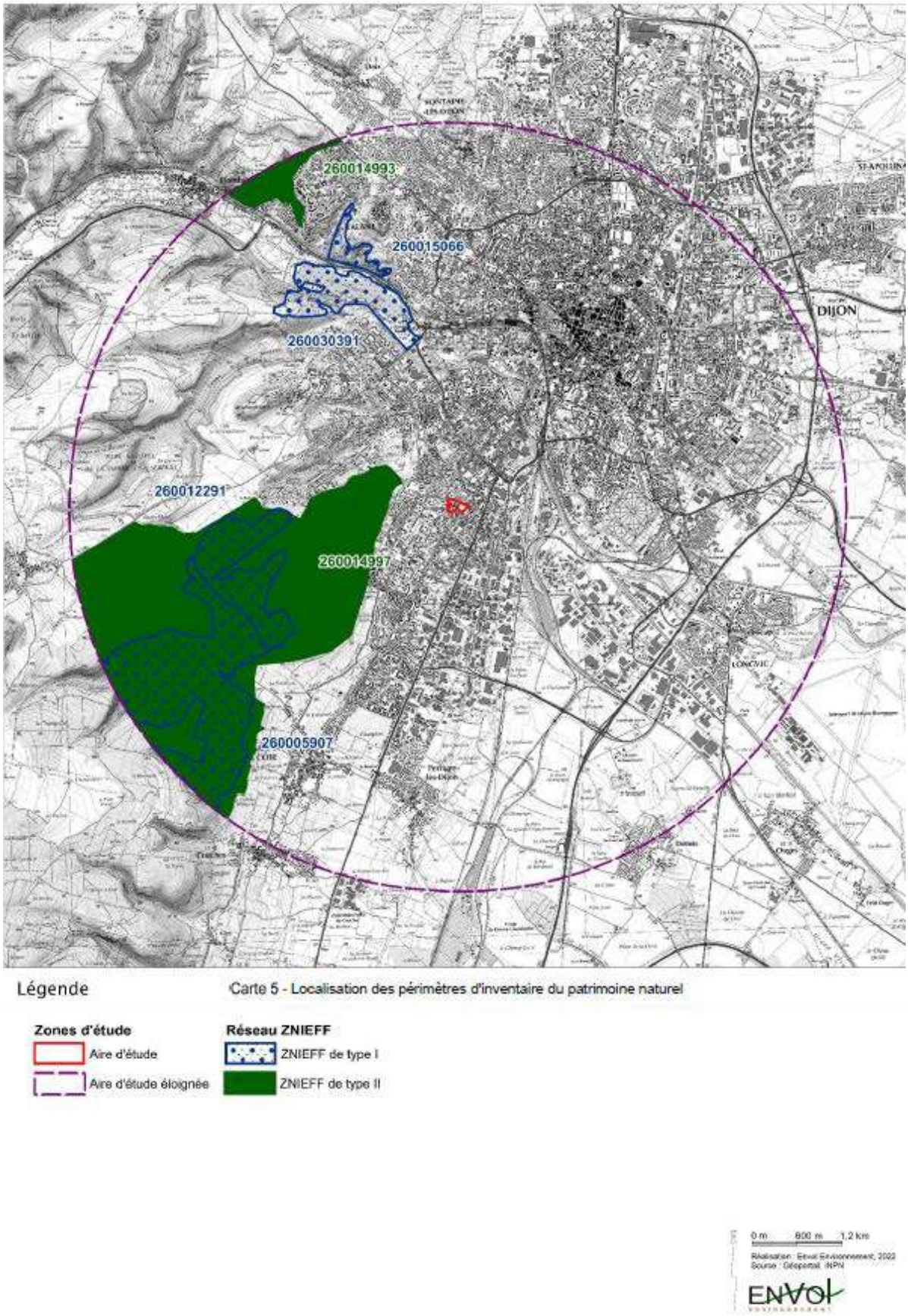


Figure 60 : Localisation des ZNIEFF les plus proches

(source : DREAL/ENVOL)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.1.3. Principe de la Trame Verte et Bleue

Engagement fort du ministère de l'environnement, la Trame Verte et Bleue (TVB) constitue un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement. Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

La Trame Verte et Bleue s'associe, notamment dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, à l'ensemble des autres politiques environnementales (aires protégées, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, objectifs de bon état écologique des masses d'eau, études d'impact...). En complément des politiques fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame Verte et Bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant en particulier sur la biodiversité ordinaire.

La Trame Verte et Bleue constitue un des outils en faveur de la biodiversité (stratégie pour la création d'aires protégées, stratégie nationale pour la biodiversité...). Elle a également modifié l'article L.101-2 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La Trame Verte et Bleue a pour objectif « d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines et notamment agricoles, en milieu rural » (Art. L.371-1 du Code de l'Environnement). Elle doit permettre aux espèces animales et végétales de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.

De manière simplifiée, la Trame Verte et Bleue est constituée de deux composantes principales :

- Les réservoirs de biodiversité : il s'agit de grands ensembles d'espaces naturels ou semi-naturels continus. Ce sont les zones susceptibles de concentrer la plupart des espèces animales et végétales remarquables.
- Les corridors écologiques qui sont les liaisons fonctionnelles permettant le déplacement des espèces entre les différents réservoirs de biodiversité.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

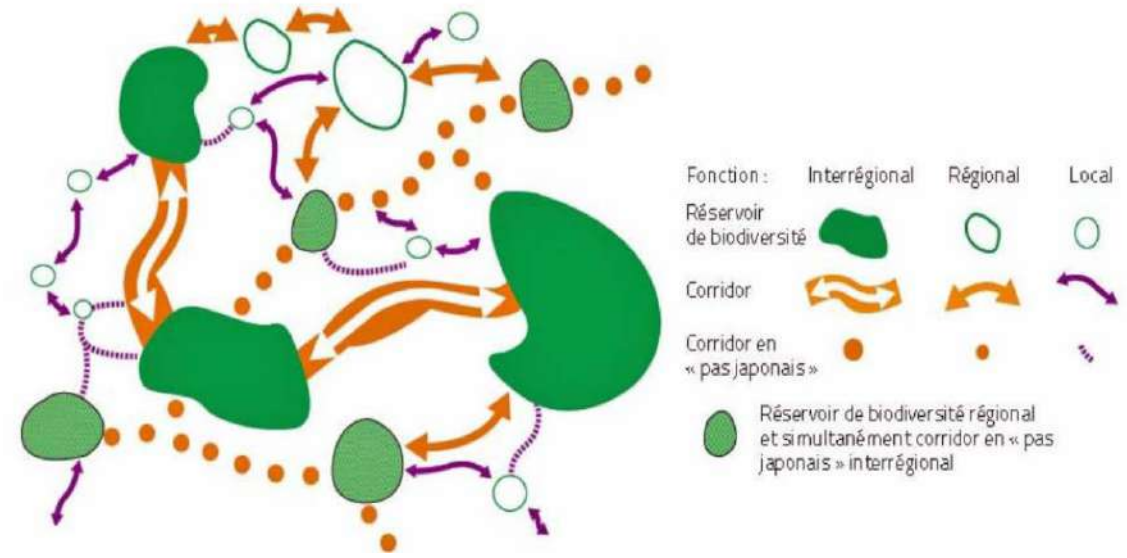


Figure 61 : Principe de la trame verte et bleue

(source : Ministère en charge de l'Environnement)

4.1.1. La Trame Verte et Bleue à grande échelle

D'après la cartographie suivante, nous constatons que l'aire d'étude se situe en dehors de tout éléments de la Trame Verte et Bleue. La zone du projet est totalement déconnectée des principaux éléments que nous retrouvons à l'ouest de l'aire d'étude éloignée. Nous y retrouvons des réservoirs et des corridors des milieux secs de type « pelouse » qui permettent de relier des éléments de la Trame Bleue au nord (correspondent au lit majeur du cours d'eau de l'Ouche) et de la Trame Verte au sud (éléments boisés notamment le bois de la Combe du Pré).

La cartographie présentée ci-dessous détaille les différents éléments de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

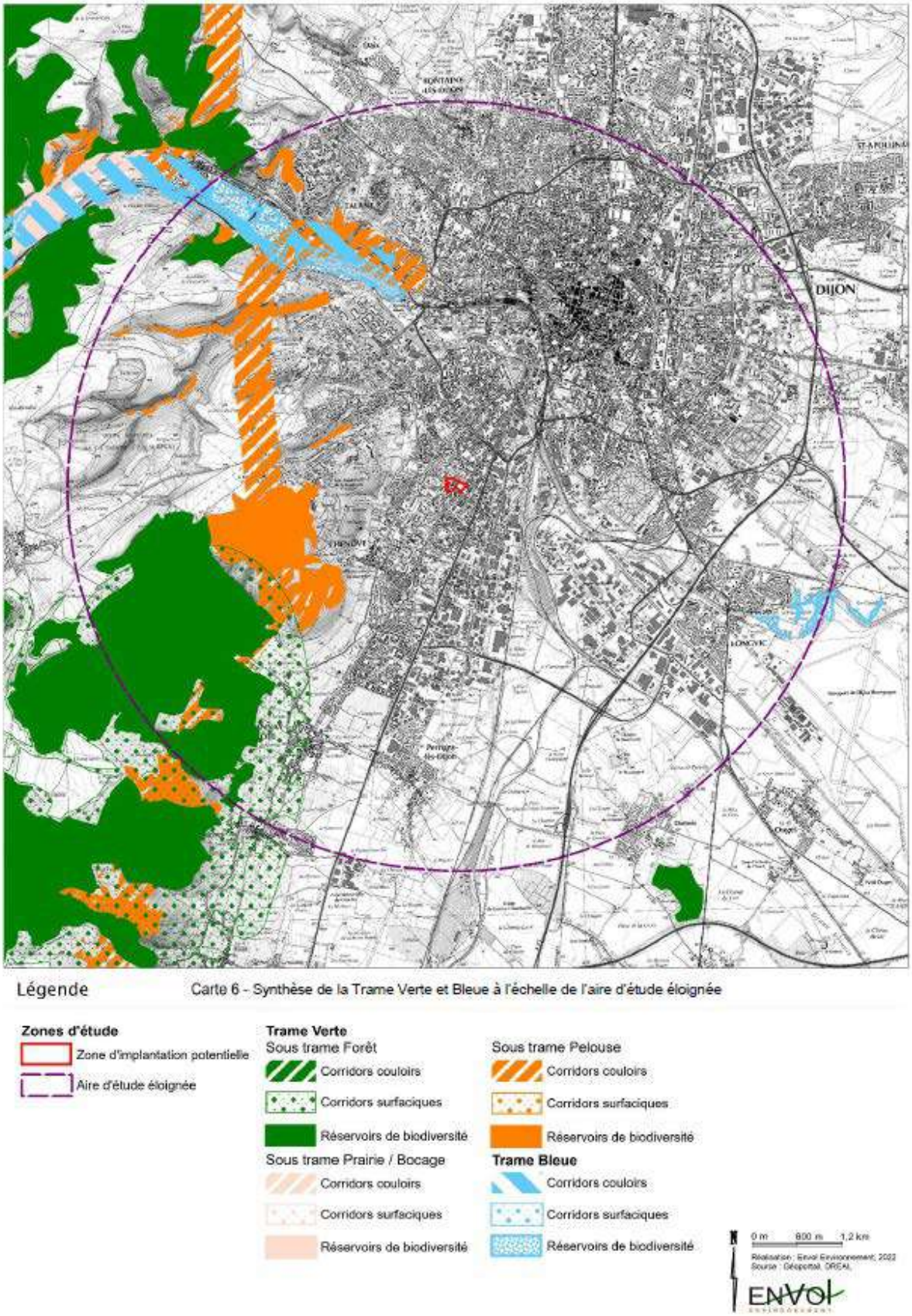


Figure 62 : la Trame Verte et Bleue à grande échelle

(source : DREAL)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.1.1. La Trame Verte et Bleue du site de projet

Le site est très peu végétalisé et constitue donc un espace urbain considéré comme participant aux ruptures de continuités écologiques. Cependant, comme identifié dans le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal de Dijon Métropole, un élément structurant de la trame verte est identifié sur le Petit Mail planté. Situé à proximité du site de projet, sa prise en compte est importante pour maintenir ou développer la trame verte urbaine. L'Orientation d'Aménagement et de Programmation associée à l'entrée de ville Sud à Chenôve, indique les objectifs :

- D'assurer leur préservation et leur mise en valeur. A ce titre, il sera à la fois recherché un recul ou une volumétrie des constructions permettant d'assurer la pérennité de la végétation, ainsi que la réalisation d'aménagements favorables à l'environnement, à leurs abords immédiats non bâtis (jardins, cheminements plantés, stationnements perméables...) ;
- D'élaborer, le cas échéant, des continuités de nature au sein des sites de projet permettant des connexions vertes avec les éléments identifiés.

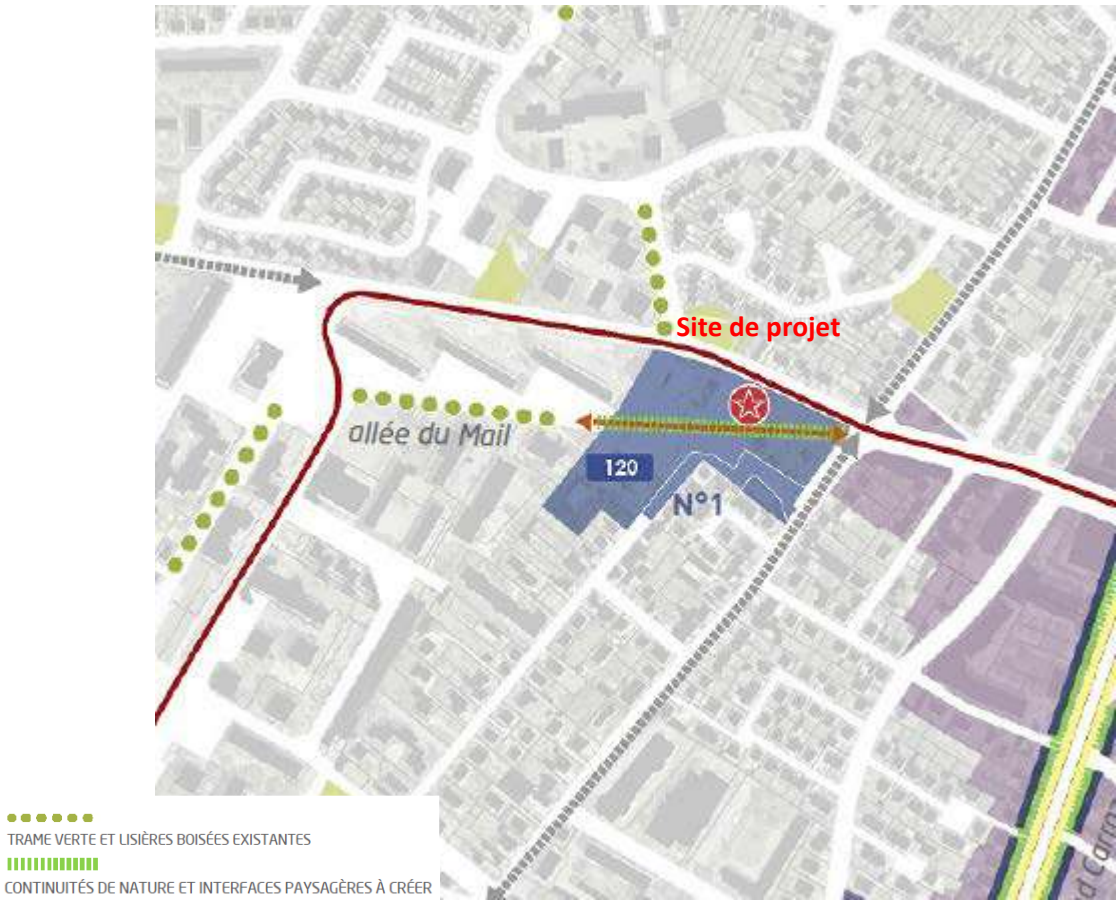


Figure 63 : extrait de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation du PLUi-HD

(source : Dijon Métropole)

Le site n'a pas une réelle valeur actuelle dans la trame verte urbaine. La présence du petit Mail est donc un élément d'appui pour prolonger la trame verte et intégrer le renforcement du végétal dans le projet.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 64 : le mail planté depuis le centre commercial existant

(source : 2AD)

4.1. LA FAUNE ET LA FLORE

4.1.1. *Inspection du site et analyse de ses potentialités*

Le bureau d'études Envol Environnement, spécialisé en écologie et inventaires naturalistes, a réalisé un diagnostic écologique sur une journée afin de détecter les potentiels en matière de faune et de flore sur le site. Ce travail de terrain a été couplé à un inventaire et une analyse de la bibliographie locale.

4.1.1. *Les habitats et zones humides*

L'ensemble du site de projet est composé d'habitats qualifiés de « tissu urbain discontinu ». Aucun habitat naturel n'est recensé.

Par ailleurs, au vu de l'artificialisation des sols, des caractéristiques remaniées des sous-sols et de l'absence de nappes phréatique affleurante, il est à considérer l'absence de zones humides sur site.

4.1.2. *La flore*

D'après la bibliographie, 52 espèces à enjeu, dîtes « patrimoniales », sont susceptibles d'être retrouvées sur le territoire de Chenôve. Cependant celui-ci inclue des vastes espaces naturels de la côte, à l'ouest, qui sont intégrés aux ZNIEFF du territoire.

Après vérification des habitats et potentiels sur site, les écologues ont pu conclure que la probabilité de rencontrer une espèce patrimoniale sur site est très faible voire nulle.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.1.1. La faune sauvage

La bibliographie locale a permis d'identifier les espèces patrimoniales potentiellement présentes à Chenôve. Le diagnostic de terrain est venu étudier les potentialités en matière d'accueil de cette faune sauvage sur le site de projet. Les résultats, par types d'espèces, sont résumés ci-après.

Les oiseaux

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu ni le cortège référencé dans les zones naturelles de l'aire d'étude éloignée n'est susceptible de fréquenter la zone en période de nidification. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces patrimoniales communes telles que le Chardonneret élégant, la Linotte mélodieuse ou encore le Verdier d'Europe. La zone d'étude sera également probablement exploitée par des espèces très communes telles que le Rouge-gorge familier, le Pinson des arbres, l'Accenteur mouchet, la Fauvette à tête noire, le Merle noir, le Moineau domestique, la Mésange charbonnière, la Mésange bleue, le Pigeon ramier, la Pie bavarde, le Rouge-queue noir et encore la Corneille noire.

Ce cortège pourra nidifier sur site notamment dans les arbres isolés et les alignements de platanes ainsi que les haies qui sont ponctuellement présentes, notamment dans les habitations au sud. Un nid a été observé dans un arbre qui borde la voie de tramway, probablement de Merle noir.

Figure 65 : espèces potentiellement présentes : Moineau domestique en haut, Verdier d'Europe en bas

(source : Envol Environnement)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les infrastructures et les immeubles vieillissants s'avèrent très favorables pour les espèces les plus rupestres telles que le Rougequeue noir ou le Moineau domestique.

Les chauves-souris

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu ni le cortège référencé dans les zones naturelles de l'aire d'étude éloignée n'est susceptible de fréquenter la zone. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces anthropophiles présentant des statuts de vulnérabilité en France et en région telles que la **Noctule de Leisler** et la **Noctule commune**. La zone d'étude sera également probablement exploitée par la **Pipistrelle commune** et possiblement par la **Pipistrelle de Kuhl**, l'**Oreillard gris** ou la **Sérotine commune**. Ce cortège est susceptible de chasser le long des alignements de platanes et au niveau des éclairages urbains qui concentrent les essaimages d'insectes. Peu d'arbres sont réellement favorables pour le gîte arboricole de ces espèces. Les platanes sont potentiellement intéressants pour les noctules mais aucune cavité n'y a été recensée. Cependant, on notera la présence d'un peuplier de grande taille devant le Lidl pouvant présenter quelques potentialités plus intéressantes, sans pour autant disposer de cavités visibles. Les barres d'immeubles et le centre commercial peuvent également représenter des secteurs de gîtes pour le cortège anthropophile cité précédemment.

Figure 66 : peuplier sur site et Pipistrelle commune

(source : Envol Environnement)

Au vu de la richesse locale en habitats souterrains, une recherche de cavités a été réalisée sur site grâce à la bibliographie (cavités du BRGM) et inspection visuelle.

Aucune cavité n'a été recensée au sein du site.

Les autres mammifères

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu n'est susceptible de fréquenter la zone. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces anthropophiles telle que la Fouine dont l'habitat est souvent lié à l'habitat humain ou encore le **Hérisson d'Europe** (protégé en France) qui fréquentent les haies et les jardins.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 67 : hérisson d'Europe et habitat potentiel sur site : haies et jardins au sud-ouest du site

(source : Envol Environnement)

Les amphibiens

Au regard de la faible disponibilité en habitats végétalisés, du contexte urbain et de l'absence de zone humide, l'aire d'étude n'est pas du tout favorable aux amphibiens. Il est donc très peu probable de rencontrer des individus sur le site.

Les reptiles

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu n'est susceptible de fréquenter la zone d'étude. Toutefois, il est possible de rencontrer le Lézard des murailles, une espèce protégée et très commune, le long des haies et dans les jardins.

Figure 68 : lézard des murailles et habitat potentiel sur site : haies et murets

(source : Envol Environnement)

Les insectes

Au regard des habitats de l'aire d'étude, il est probable que le cortège ne soit pas diversifié et essentiellement composé d'espèces communes et généralistes. Ce cortège pourrait fréquenter principalement les haies, les pelouses et les jardins du site d'étude. Il est très peu probable de

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

rencontrer des odonates sur le site en raison de l'absence de zones humides favorables à leur reproduction. Le cortège sera probablement représenté par des piérides, vulcains, notamment au niveau des espaces enherbés et des jardins.

Figure 69 : tabac d'Espagne et habitat potentiel sur site : pelouses et jardins

(source : Envol Environnement)

4.1.1. Les potentialités écologiques du site

Après étude bibliographique et analyse de terrain, les conclusions en matière de faune et flore sont les suivantes :

- Aucune zone naturelle n'est présente au sein de la zone d'étude. Le secteur du projet est localisé dans une zone très urbanisée dominée par des habitats artificialisés.
- Au regard des caractéristique écologiques du site d'étude, les enjeux relatifs à la flore et à la faune sont particulièrement réduits. Ainsi étant donné le contexte artificiel et anthropisé de la zone commerciale, aucun enjeu écologique particulier n'en ressort.
- Les principaux secteurs d'intérêt pour la faune se localisent au niveau des quelques arbres isolés, des haies, des jardins et ainsi que d'un alignement de platanes qui parsèment ponctuellement la zone. Ces habitats végétalisés peuvent représenter des zones de nidification et de nourrissage pour des espèces communes d'oiseau. Les espèces de chiroptères les plus anthropophiles sont aptes à potentiellement chasser sur le site et gîter dans les bâtiments et le peuplier présent à l'entrée du Lidl.

Les enjeux sont donc faibles.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.2. CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE MILIEU NATUREL

Ce qu'il faut retenir !

Concernant le milieu naturel, les enjeux sont les suivants :

- Absence d'espace naturel identifié ou inventorié à l'échelle du site étudié,
- Absence de zone humide,
- Une sensibilité écologique liée aux alignements d'arbres et aux espaces plantés,
- Le site ne joue pas un rôle fondamental dans les fonctionnalités écologiques identifiées à l'échelle de Dijon Métropole,
- Un intérêt potentiel en matière de désimperméabilisation et densification du patrimoine arboré.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5. PAYSAGE ET PATRIMOINE

5.1. ARCHEOLOGIE

Le site est urbain et a été remanié depuis les années 1980. Aucun site archéologique n'est recensé sur site.

La totalité des Communes de Dijon Métropole font l'objet d'arrêtés préfectoraux au titre des articles L. 522-5 et R. 523-6 du code du patrimoine. Ceux-ci définissent plusieurs zones où les projets d'aménagement sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation. Ces projets doivent faire l'objet d'une saisine préalable du préfet de région.

D'après l'arrêté Préfectoral du 30 décembre 2015, pour toute autorisation d'urbanisme et procédure de ZAC de plus de 1000 m², la consultation du service d'archéologie préventive de la DRAC est requise.

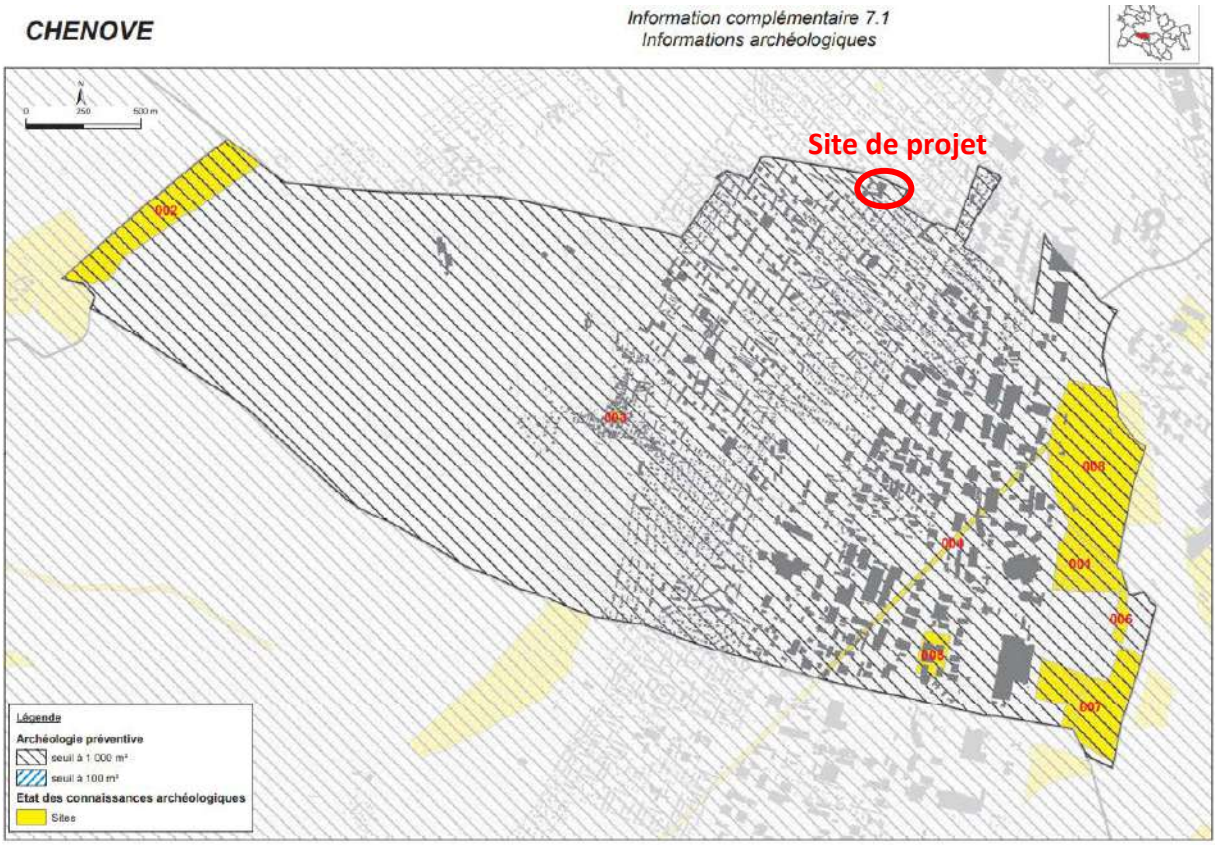


Figure 70 : Sensibilité archéologique à Chenôve

(Source : DRAC)

5.2. MONUMENTS HISTORIQUES ET PATRIMOINE

La loi du 31 décembre 1913 sur les Monuments Historiques définit deux types de protection :

- Les **bâtiments classés au titre des Monuments Historiques** : ils ne peuvent être ni détruits, déplacés ou modifiés, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans l'accord préalable du ministre de la Culture ;

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Les **bâtiments inscrits à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques** : ils ne peuvent être ni détruits, déplacés ou modifiés, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation sans que la Direction Régionale des Affaires Culturelles n'en soit informée quatre mois auparavant. Le ministère pourra s'opposer à ces travaux en engageant la procédure de classement.

La loi impose-t-elle un droit de regard sur toute intervention envisagée à l'intérieur d'un **périmètre de protection de 500 mètres de rayon ou d'un périmètre délimité des abords** autour des monuments historiques.

Le quartier Kennedy n'est pas concerné par un périmètre de protection de monument historique. A Chenôve, seul le centre ancien est concerné par un périmètre délimité des abords du pressoir des Ducs de Bourgogne. L'ensemble du centre ancien et des espaces agricoles au nord de celui-ci, sont d'ailleurs intégrés à l'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) de Dijon métropole liée aux Climats du vignoble de Bourgogne. Le zonage ne concerne pas le site de projet.

Bien qu'aucun monument protégé ne concerne le site, deux éléments sont ressortis de la concertation comme patrimoniaux : le mail planté et la fontaine au cœur du centre commercial.

Figure 71 : Fontaine au cœur du quartier

(Source : 2AD)

5.3. SITES INSCRITS ET SITES CLASSES : LES PAYSAGES PROTEGES

Les sites classés et inscrits résultent de la loi du 2 mai 1930 ayant pour objet la protection des monuments naturels et des sites à caractères artistiques, historiques, scientifiques, légendaires ou pittoresques et du décret d'application n°69-607 du 13 juin 1969.

L'objectif des sites inscrits est la préservation des qualités remarquables du paysage, des villages et des bâtiments anciens. Les aménagements doivent s'intégrer harmonieusement dans ces sites. Toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux et tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

sans qu'ils aient été déclarés 4 mois à l'avance auprès de l'Architecte des Bâtiments de France pour avis, voire soumis à l'avis de la Commission Départementale des Sites.

Le classement quant à lui est une protection forte qui correspond à la volonté de strict maintien en l'état du site désigné, ce qui n'exclut ni la gestion, ni la valorisation. Toute modification de l'état ou de l'aspect des lieux et tous travaux ne peuvent être faits par le propriétaire, sauf accord express du Ministre concerné.

Aucun de ces sites ne concerne le quartier Kennedy.

5.4. ANALYSE PAYSAGERE DU SITE

5.4.1. Contexte paysager local

Le quartier Kennedy est un espace urbain, intégré au tissu de l'agglomération dijonnaise. Il est bordé par le boulevard des Valendons, axe structurant et la rue Maxime Guillot, plus petite mais à ambiance urbaine également.

La dominance du minéral est sans conste le marqueur du paysage du quartier. Celui-ci étant renforcé par la présence de grands parkings entièrement imperméabilisés. Cependant, la place du végétal n'est pas nulle. On retrouve des espaces résiduels non imperméabilisés mais également plusieurs arbres isolés ou organisés en alignements, notamment le long du Mail. Le site de projet est la porte d'entrée de cet espace vert urbain de Chenôve.

Figure 72 : ambiance urbaine depuis la rue Maxime Guillot

(Source : 2AD)

Le quartier Kennedy est un site urbain, à dominante minérale où s'implante un bâti vieillissant et relativement peu qualitatif. Il est cependant accompagné d'une trame arborée discontinue qui permet de valoriser, notamment, le petit Mail.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5.4.2. Vues depuis et sur le site

Les principales vues intéressantes et stratégiques pour le site de projet viennent des axes routiers. Le croisement du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot est stratégique pour permettre la bonne visibilité des commerces du quartier. Cette vue n'est cependant pas valorisée du fait de la présence du parking du supermarché.

Une vue depuis le site est à noter comme principale et qualitative : celle du mail planté. Il s'agit de la porte d'entrée de cette trame verte urbaine (réseau d'espaces publics plantés). Cependant, son accessibilité depuis le site est relativement limitée du fait de la déclivité et de la présence de marches et du bâti du centre commercial situé dans l'axe du mail. Ces éléments marquent une frontière relativement nette entre centre commercial et espace de promenade et limitent la valorisation des vues.

Figure 73 : abords du Mail depuis le centre commercial

(Source : 2AD)

5.4.3. Synthèse paysagère et du fonctionnement urbain

Le fonctionnement urbain est ici corrélé au paysage du quartier. Les points forts sont liés aux continuités vertes en milieu urbain, notamment avec le mail qui crée un lien entre les équipements proches et le centre commercial. La situation au croisement des axes stratégiques montre également un atout paysager de grand intérêt, qui plus est, au pied du tram.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

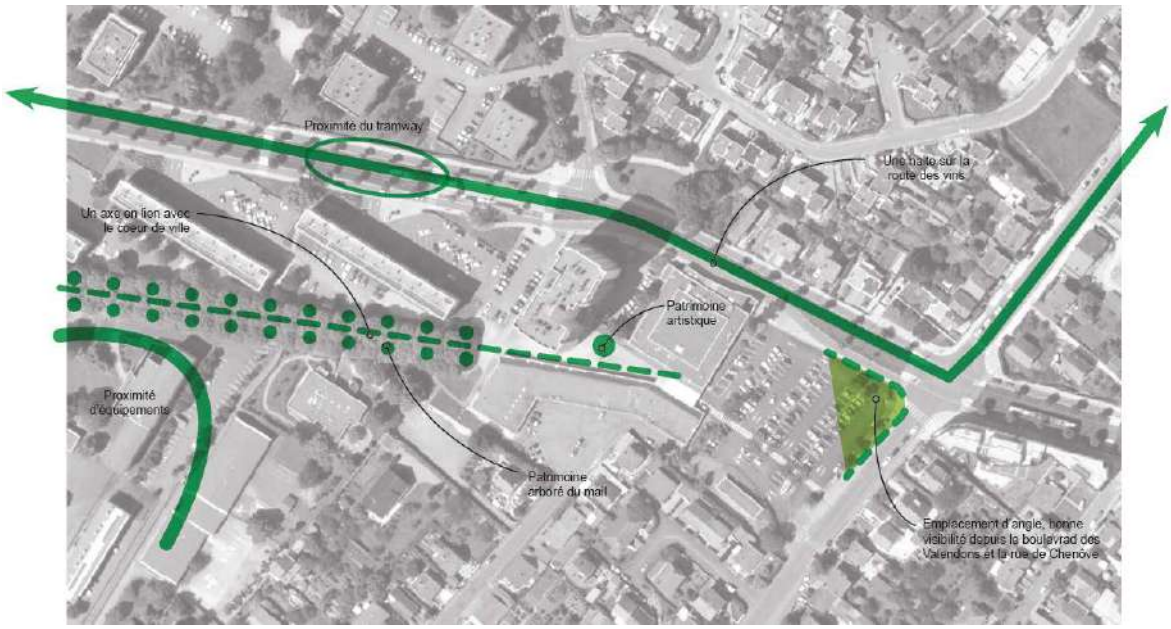


Figure 74 : atouts urbains et paysagers du quartier

(Source : ARPENTERE)

Cependant, en parallèle, des espaces de rupture viennent limiter la valorisation paysagère du quartier, au vu de sa composition. Les axes de vue présentent des ruptures et la valorisation du croisement du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot reste limitée par la présence d'un espace de stationnement peu qualitatif.

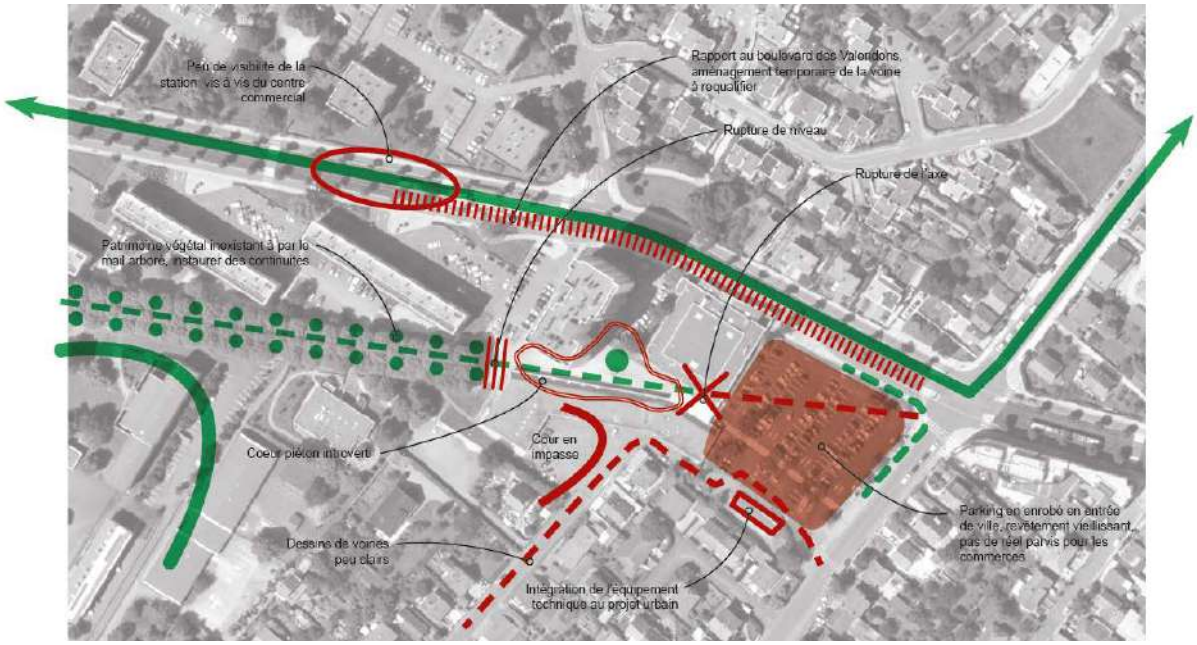


Figure 75 : points faibles urbains et paysagers du quartier

(Source : ARPENTERE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Ce qu'il faut retenir !

5.5. CE QU'IL FAUT RETENIR SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Concernant le paysage et le patrimoine, les enjeux sont les suivants :

- Une absence de patrimoine protégé,
- Un patrimoine végétal intéressant mais peu valorisé,
- Une fontaine centrale comme élément du petit patrimoine du quartier,
- Un site présentant des atouts paysagers non valorisés,
- Un paysage urbain à recomposer,
- Des vues d'intérêt depuis les axes stratégiques et le Mail.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

6. SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DE LA ZONE D'ETUDE

THEMATIQUES		NIVEAU D'ENJEU			
		Majeur	Fort	Moyen	Faible
Milieu Physique					
Topographie	Le site est relativement plat et ne présente pas de contrainte forte. Une légère déclivité ne permet pas un accès direct au Mail planté.				
Climat	Le climat est continental et présente de grandes variations saisonnières. Une attention particulière est nécessaire pour gérer les eaux de pluie et l'effet d'ilot de chaleur urbain.				
Sol et sous-sol	Le site est urbain et a été remanié. Les sous-sols nécessitent une attention particulière pour la stabilité des bâtiments.				
Eaux souterraines	La nappe de Dijon Sud est une ressource très importante mais fragile d'un point de vue qualitatif et quantitatif. Elle est, de plus, captée pour l'alimentation en eau potable sur site, avec la présence du Puits des Valendons.				
Eaux superficielles	Le site n'est pas concerné par un cours d'eau.	Pas d'enjeu particulier			
Risques naturels	La zone d'étude est concernée par Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation par ruissellement et présente des contraintes liées à la remontée potentielle de nappes (malgré son contexte urbain) et un aléa moyen pour la présence d'argiles pouvant fragiliser certaines fondations.				
Milieu Humain					
Habitat et population	Chenôve est un secteur de dynamique démographique de l'agglomération dijonnaise. Le site accueille la copropriété Kennedy et est en interface avec de l'habitat pavillonnaire.				
Activités	Le site de projet accueille des activités commerciales et des services au sein du centre commercial existant et du supermarché Lidl.				
Accessibilité, trafic et stationnement	Le projet au croisement d'axes stratégiques et permet une accessibilité aisée au site. Le stationnement représente une place très importante du site mais montre des tensions. Le site est desservi par une ligne de bus et une ligne de tram, ce qui représente un grand atout pour le quartier.				
Réseaux	Tous les réseaux desservent le site de projet et sont en capacité suffisante, sans présenter de dysfonctionnements particuliers. Certains réseaux traversent le quartier.				
Planification territoriale	Le site st concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation de l'entrée métropolitaine Sud.				
Energies renouvelables	Il n'y a pas de production d'énergie renouvelable dans la zone d'étude. Un réseau de chaleur dessert le site.				

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Risque industriel et technologique	Il y a un risque de Transport de Matières Dangereuses lié à la proximité des grands axes. Aucune activité à risque n'est présente sur le site ou ses abords.				
Cadre de vie et santé humaine					
Qualité de l'air	Le site présente une bonne qualité de l'air globale, à l'image de l'agglomération dijonnaise. Cependant, sa situation urbaine peut montrer des pics de pollution, notamment dues au chauffage et au trafic routier.				
Acoustique	Le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot sont des axes générant du bruit dans l'environnement. La frange nord des bâtiments existants sont concernés par ce bruit qui ne représente pas de dépassement significatif des seuils de bruit.				
Pollution des sols	Il n'y a pas de site pollué recensé et les activités existantes ne sont pas sources de pollution.	Pas d'enjeu particulier			
Pollution lumineuse	La pollution lumineuse est forte dans le contexte urbain de Dijon Métropole.				
Ondes électromagnétiques	Les zones urbaines denses présentent une concentration beaucoup plus importante d'ondes, notamment par la présence de plusieurs antennes relais de télécommunication.				
Accidentologie	La cohabitation des modes de transport peut engendrer un risque d'accident sur les axes routiers notamment.				
Milieu naturel					
Sites naturels reconnus	Aucun site naturel protégé ou reconnu d'intérêt écologique n'est présent sur le site ou en proximité directe.	Pas d'enjeu particulier			
Faune et flore	On recense quelques potentiels pour la présence d'une faune et d'une flore des milieux urbains, globalement commune.				
Habitats naturels	Les habitats sont urbains et peu fonctionnels. Seuls les espaces végétalisés ont un potentiel intérêt pour la biodiversité. Aucune zone humide n'est présente.				
Fonctionnalités écologiques	Le quartier représente une coupure urbaine dans le fonctionnement écologique de la trame verte. Le Mail planté, en bordure du site, est un espace participant à la trame verte de Chenôve.				
Patrimoine et paysage					
Archéologie	Le site ne présente pas de sites archéologiques connu mais reste soumis à l'archéologie préventive.				
Patrimoine bâti	Il n'y a pas d'éléments patrimoniaux remarquables sur site ni à proximité. La fontaine et le patrimoine arborés présentent un enjeu.				
Sites inscrits et classés	Il n'y a pas de sites inscrits ou classés sur site.	Pas d'enjeu particulier			
Contexte paysager	Le site est urbain et présente des atouts en matière de visibilité. Cependant ces atouts paysagers sont peu valorisés avec un bâti vieillissant et une prépondérance d'espaces imperméables.				

Figure 76 : Tableau récapitulatif des enjeux environnementaux

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

C-PARTI D'AMENAGEMENT ET RAISONS DU CHOIX DU PROJET

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. CONTEXTE DU PROJET

Depuis plus de 15 ans, la Ville de Chenôve s'est engagée sur l'ensemble du territoire communal et, plus particulièrement, sur le quartier du Mail, avec sa politique de renouvellement urbain, dans une transformation urbaine profonde et durable, qui se décline autour des enjeux suivants :

- Une ville renouvelée qui se reconstruit sur elle-même
- Un cœur de ville animé et attractif
- Un « mieux vivre ensemble » dans des espaces agréables et de qualité
- Une reconquête de population grâce à la production d'une offre de logements diversifiée et équilibrée

Depuis fin 2009, la collectivité a missionné la SPLAAD pour étudier la reconversion du Centre Commercial « Kennedy ». Ce centre, situé boulevard des Valendons à la limite avec la ville de Dijon, est à la fois localisé dans la partie nord de quartier du Mail et en lisière du quartier pavillonnaire des Valendons.

Les études préalables et de faisabilité menées dès 2010 ont mis en évidence d'une part, le déficit important d'une opération publique de restructuration lourde d'un centre commercial et d'autre part, la forte concurrence des autres appareils commerciaux présents et à venir sur les communes de Dijon et de Chenôve.

La collectivité a donc souhaité suspendre les études, dans l'attente de la mise en service du tramway et d'une meilleure visibilité sur l'évolution du contexte commercial concurrentiel.

Quelques années plus tard, les commerçants ont à nouveau alerté la collectivité sur les difficultés de fonctionnement du centre commercial « Kennedy », avec, en particulier, une baisse de fréquentation de la galerie commerciale. Accentué par les travaux du tramway en 2012, l'attractivité de ce centre est, aujourd'hui, de nature quasi exclusivement résidentielle.

De plus, les riverains de la tour située boulevard des Valendons, à l'arrière du centre commercial, font, quant à eux, remonter des problèmes récurrents de stationnement, devenus source de conflit entre habitants.

Il s'agit donc à travers ce projet de ZAC « KENNEDY » de redonner une perspective d'avenir à un morceau de ville qui n'est plus en adéquation avec les fonctionnements et usages urbains et commerciaux et ainsi lui offrir une diversité typologique de logements avec des espaces publics de qualité.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2. CHOIX DU SITE DE PROJET

Pôle commercial de proximité, situé en entrée de ville et sur la route touristique des Grands Crus, le centre commercial « Kennedy » constitue pour la collectivité un secteur stratégique au Nord du Grand Ensemble – quartier du Mail.

Pour répondre à la dégradation du centre commercial (perte d'attractivité, dégradation du bâti), la Municipalité souhaite engager une recomposition urbaine du secteur avec une nouvelle offre de logements diversifiée.

L'organisation urbaine, spatiale et architecturale du centre commercial « Kennedy » étant vieillissant, elle ne répond plus à la pratique de l'espace urbain, ce qui participe à son manque de dynamisme commercial.

Le choix du site est donc naturellement lié à son existence actuelle et son besoin en requalification. Le projet permet donc de repenser l'espace urbain en lui offrant une vision stratégique d'avenir.

3. RAPPEL DES ENJEUX ET OBJECTIFS DU PROJET

Le réaménagement du secteur « Kennedy » constitue un élément de réussite de la transformation urbaine du quartier du Mail. Le secteur « Kennedy » est un des secteurs prioritaires d'interventions dans le cadre de la convention de renouvellement urbain signée avec l'Agence Nationale pour la rénovation Urbaine (ANRU). Ce secteur a d'ailleurs été réintégré au Quartiers Prioritaires de la Ville (QPV) selon la dernière géographie prioritaire.

Considérant les nouvelles réalisations et perspectives immobilières à proximité, la collectivité a lancé, dès 2016, une nouvelle réflexion sur le devenir du site avec la réalisation d'une étude urbaine et commerciale menée par le groupe d'architecture Ellipse / INTENCITE et URBATEC sur l'année 2017.

Cette étude a mis en avant les potentialités et invariants du site à partir d'un diagnostic commercial, urbain et technique complet. L'étude s'est attachée à élaborer deux scénarii d'aménagement afin de prendre en compte les évolutions commerciales futures avec le départ annoncé de l'enseigne LIDL.

La requalification de type « entrée de ville » a été privilégiée, avec une complète réorganisation de la fonctionnalité commerciale.

Le futur projet d'aménagement intègre le tissu urbain avoisinant et les éléments de stratégie urbaine à l'échelle de la Ville et de la métropole : les déplacements doux et interconnexions avec les quartiers environnants (Chenôve et Dijon), le parc urbain, le nouveau centre-ville et plus largement la route des Grands Crus et le réaménagement du Grand Sud dijonnais.

Une pluralité de fonctions sera présente :

- **La fonction commerciale** avec le transfert des commerçants de l'actuel Centre Commercial vers les nouvelles surfaces commerciales pressenties en pied des nouveaux immeubles ;
- **La fonction habitat** avec des études de capacité proposant la réalisation d'environ 150 logements ;
- **La fonction accessibilité** : une station de Tramway est distante d'environ 200 m de la future opération ;

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- **La fonction stationnement** par la mutualisation des réponses aux besoins identifiés au titre d'une part des logements actuels avec des besoins non satisfaits notamment pour la Tour, et d'autre part pour les futurs logements, les commerces.

Au vu de ces constats, les grands enjeux du projet ont été définis comme tels :

- Améliorer le cadre de vie de ce quartier
- Redynamiser l'entrée nord de la ville
- Maintenir des commerces et services de proximité
- Développer les espaces verts et les espaces publics
- Proposer une offre de logements attractive et diversifiée
- Intégrer les futures constructions dans le cadre bâti existant
- Réaliser des aménagements exemplaires en matière de développement durable

Ces enjeux ont été synthétisés graphiquement sur le plan ci-dessous :

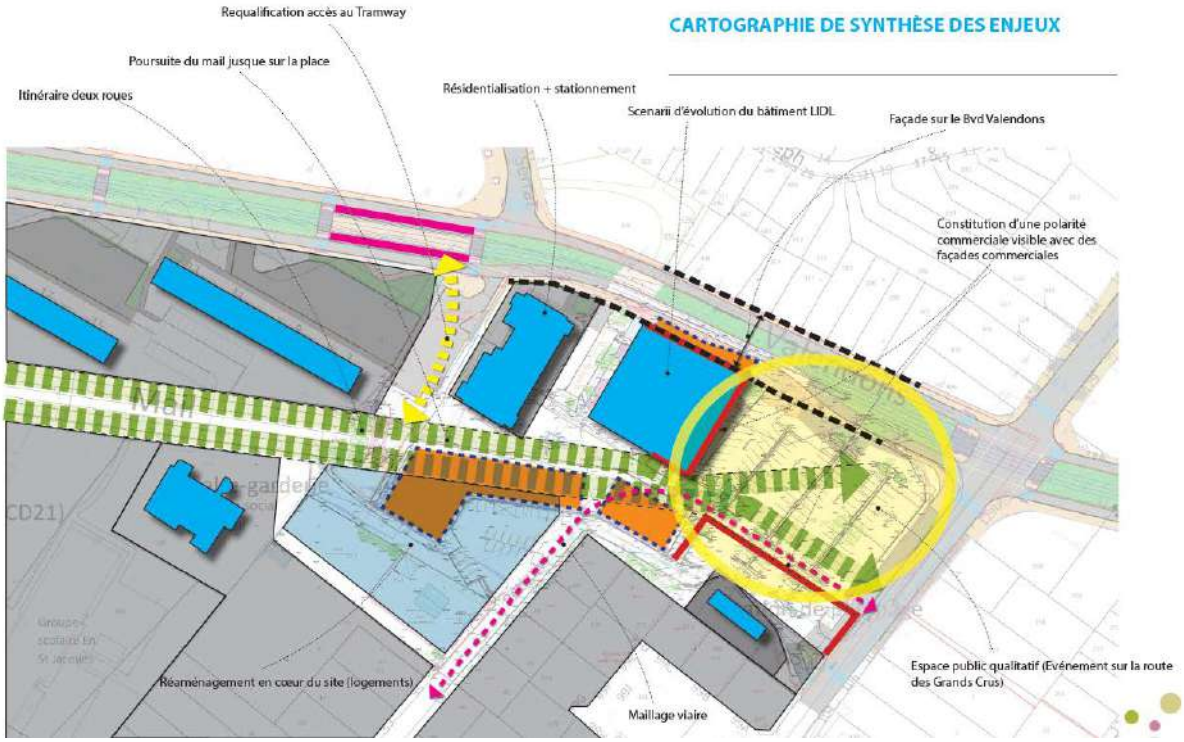


Figure 77 : Enjeux du site existant

(Source : Arpentère/Ellipse)

Les objectifs poursuivis par l'opération de requalification de la ZAC « KENNEDY » ont été actés par délibération n°DEL_2020_005 du Conseil Municipal du 3 février 2020, dont voici l'extrait relatif aux objectifs :

- *« **Requalifier l'entrée nord de la ville** en réalisant des aménagements qualitatifs intégrés dans le tissu urbain environnant,*
- ***Maintenir une offre commerciale et de services** de proximité répondant aux besoins des riverains et des futurs habitants,*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- ***Développer une nouvelle offre d'habitat*** *diversifiée dans la forme (petits collectifs, habitat intermédiaire, individuel groupé…) et son statut (accession abordable, accession et locatif libres),*
- ***Offrir des places de stationnement*** *adaptées aux besoins actuels et futurs du secteur.*

Une attention particulière sera portée à l'exemplarité environnementale de l'opération d'aménagement qui devra contribuer à la renaturation de l'espace urbain et de répondre aux enjeux identifiés dans le PLUi-HD :

- ***Poursuivre le mail planté*** *jusqu'au boulevard des Valendons par un aménagement végétalisé et favorable aux piétons,*
- ***Recréer un espace d'animation urbaine*** *autour de commerces de proximité et d'un espace public de quartier. »*

4. PRESENTATION DU PROJET

4.1. L'OAP ENTREE METROPOLITAINE SUD : LE CADRAGE DU PROJET

Le projet est inscrit dans l'Orientation d'Aménagement et de Programmation Métropolitaine 1 du Plan Local d'Urbanisme intercommunal Habitat et Déplacement (PLUi-HD). Cette OAP concerne l'entrée d'agglomération Sud dont le 1er focus est lié aux quartiers de Dijon Bourroches/Canal/Valendons et Chenôve Nord.

Le quartier Kennedy est intégré en tant que site de projet n°1 pour lequel les objectifs sont de :

- Poursuivre le mail planté jusqu'au boulevard des Valendons par un aménagement végétalisé et favorable aux piétons.
- Recréer un espace d'animation urbaine autour de commerces de proximité et d'un espace public de quartier.

L'OAP précise également l'objectif de production de 130 logements sur ce site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

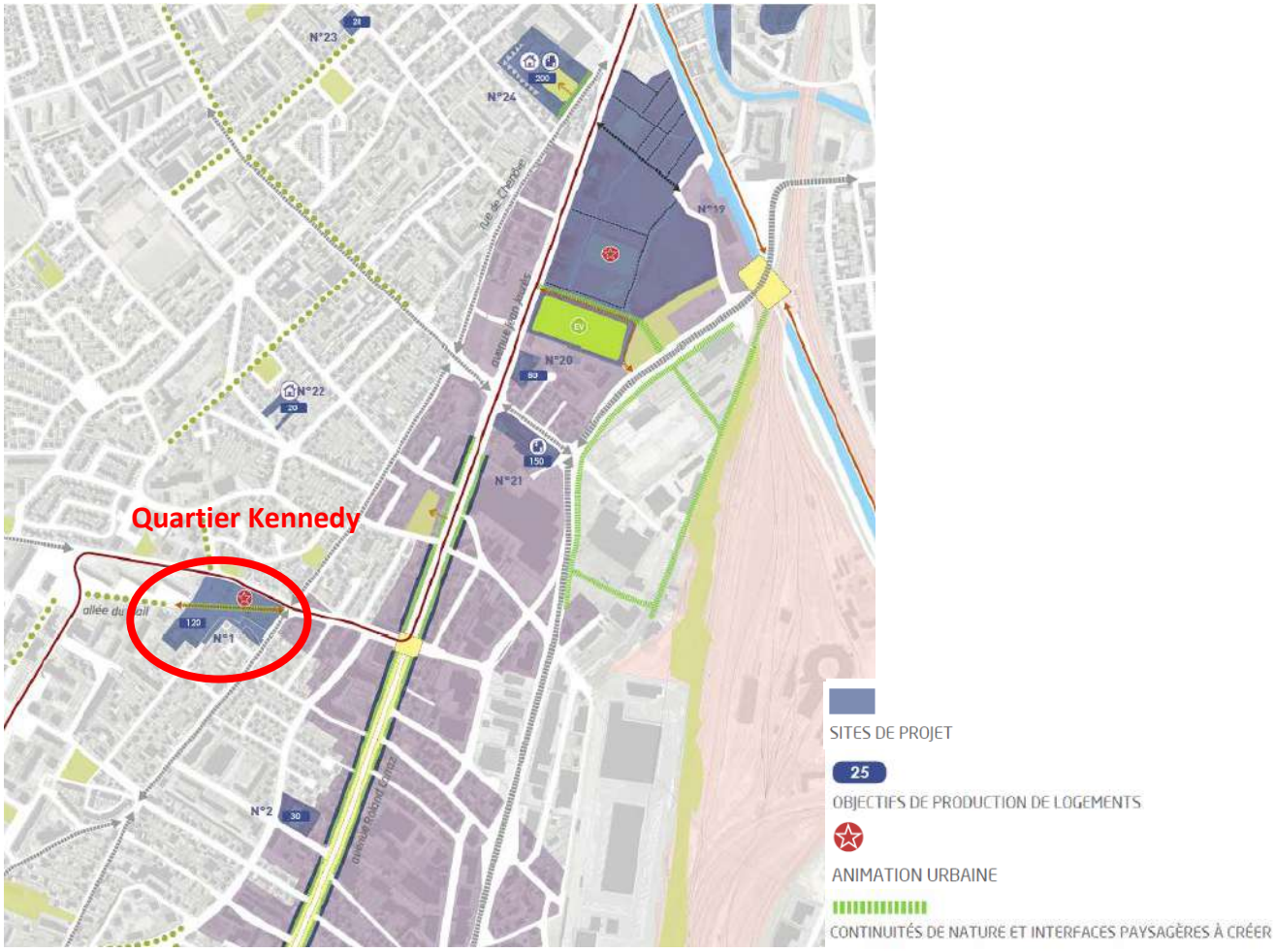


Figure 78 : OAP métropolitaine 1, entrée sud, focus 1

(Source : Dijon Métropole)

4.2. LES SCENARII ETUDIES

4.2.1. *Les premiers scénarii envisagés*

Le premier scénario envisagé s'organise autour de la composition d'une nouvelle place publique à l'angle du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot et la prolongation du petit mail jusqu'à cette place.

Dans ce cadre, 2 sous scénarios ont été étudiés :

- un premier sous-scénario avec la conservation de la coque LIDLréaménagée;
- un deuxième sous scénario avec la démolition de la coque LIDL

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

UN MÊME PRINCIPE POUR 2 SCÉNARIOS ÉTUDIES :

SCÉNARIO 1 : COQUE LIDL CONSERVÉE **SCÉNARIO 2 : COQUE LIDL DÉMOLIE**

Ces deux scenarii étudiés ont été déclinés en fonction de la trame viaire à créer :

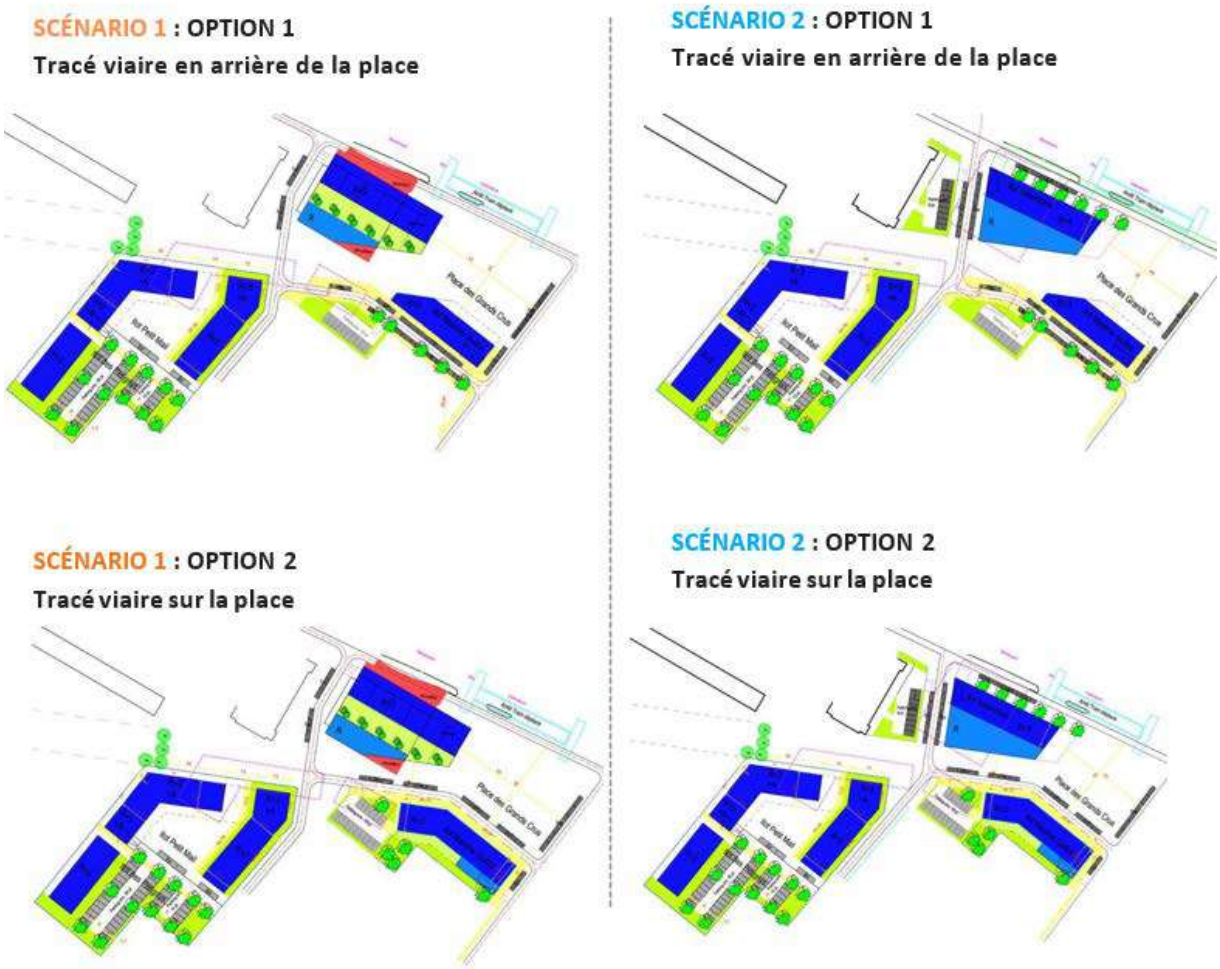


Figure 79 : premiers scenarios envisagés

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

A l'issue de cette première réflexion, c'est le scénario avec démolition de la coque LIDL qui a été retenu, car il correspondait mieux à l'ambition de renouvellement urbain du quartier.

Les principes du premier scénario s'organisent autour des thèmes suivants :

- La poursuite du mail paysager vers l'est (largeur d'environ 19m)
- La composition d'une place commerciale à l'angle du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot
- La restructuration des circulations avec un nouveau maillage et la liaison entre la rue des Pétignys et le Boulevard Valendons.

Ces principes amènent à concevoir la réalisation de 3 ilots à bâtir sur le site.

Dans cette configuration, la recomposition commerciale s'organise autour de la place, selon 2 îlots :

- à l'ouest l'îlot Maxime Guillot réunit les commerces existants relocalisés en RDC d'un immeuble de logements.
- à l'est l'îlot Valendons accueille une moyenne surface en RDC d'un immeuble de logements.

Le complément de logements est assuré par « l'îlot du petit mail » qui peut accueillir différentes formes d'habitat : collectif, intermédiaires et individuels.

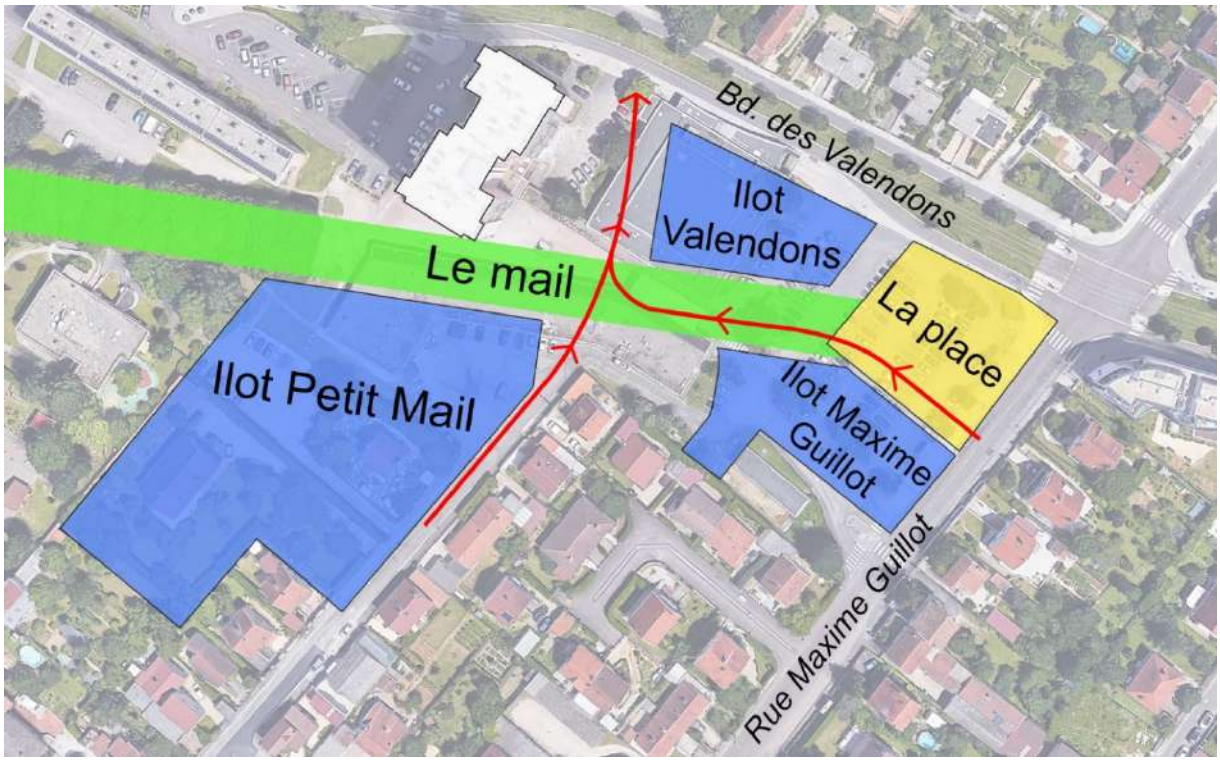


Figure 80 : principe d'aménagement du scenario 1

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 81 : croquis du scenario 1

(Source : groupement de MOE)

4.2.2. Un deuxième scénario

Suite à la 1ère concertation publique préalable, l'enseigne LIDL a manifesté son intérêt à s'inscrire dans le projet de requalification urbaine du site Kennedy en y implantant un concept de supermarché inédit et innovant sur la métropole dijonnaise.

Les études du Plan Guide ont donc été reprises pour intégrer une moyenne surface commerciale à ce projet d'aménagement.

Lidl souhaitait s'intégrer sur le site avec le concept « Métropolitain », c'est-à-dire un rez-de-chaussée permettant du stationnement et le développement de la surface de vente à l'étage.

L'ancien îlot des Valendons n'avait alors plus la capacité d'intégrer la surface souhaitée par LIDL et la configuration souhaitée d'un magasin en étage avec parking au rez-de-chaussée.

Pour répondre à ce nouveau programme commercial, la place commerciale a été décalée le long du boulevard des Valendons, toujours en liaison avec le petit mail.

Les 2 îlots Maxime Guillot et Valendons sont regroupés dans un seul îlot positionné à l'angle du boulevard des Valendons et de la rue M. Guillot. Cette configuration permet aussi de composer un rez-de-chaussée intégrant le hall d'accès au Lidl, mais aussi les commerces à relocaliser, en vue directe du boulevard des Valendons.

Cet îlot comporte des logements au-dessus de la surface commerciale, pour environ 62-65 logements.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'implantation de ces logements et leur épannelage a été soumis à la concertation et a été dé-densifié coté boulevard des Valendons ainsi que sur la future place publique.

Les principes poursuivis sont les suivants :

- Poursuite de l'emprise du petit mail, calibrée à 19.80m qui ouvre sur le nouveau parvis.
- Ouverture en partie centrale (ancienne emprise LIDL) pour composer un parvis d'environ 45 x 47 m minimum.
- Alignement de l'ilot du petit mail initial sur le mail avec un recul de 3m.
- Création d'un axe de poursuite de la rue des Petignys jusqu'au boulevard de Valendons. En effet cet axe permet à la fois d'ouvrir visuellement mais ainsi de ne pas reporter toute la circulation à usage commercial sur la rue résidentielle des Petignys.
- Alignement de la façade de l'ilot Valendons-Guillot côté Nord en parallèle du Bd des Valendons et côté Ouest en parallèle à la tour Kennedy.

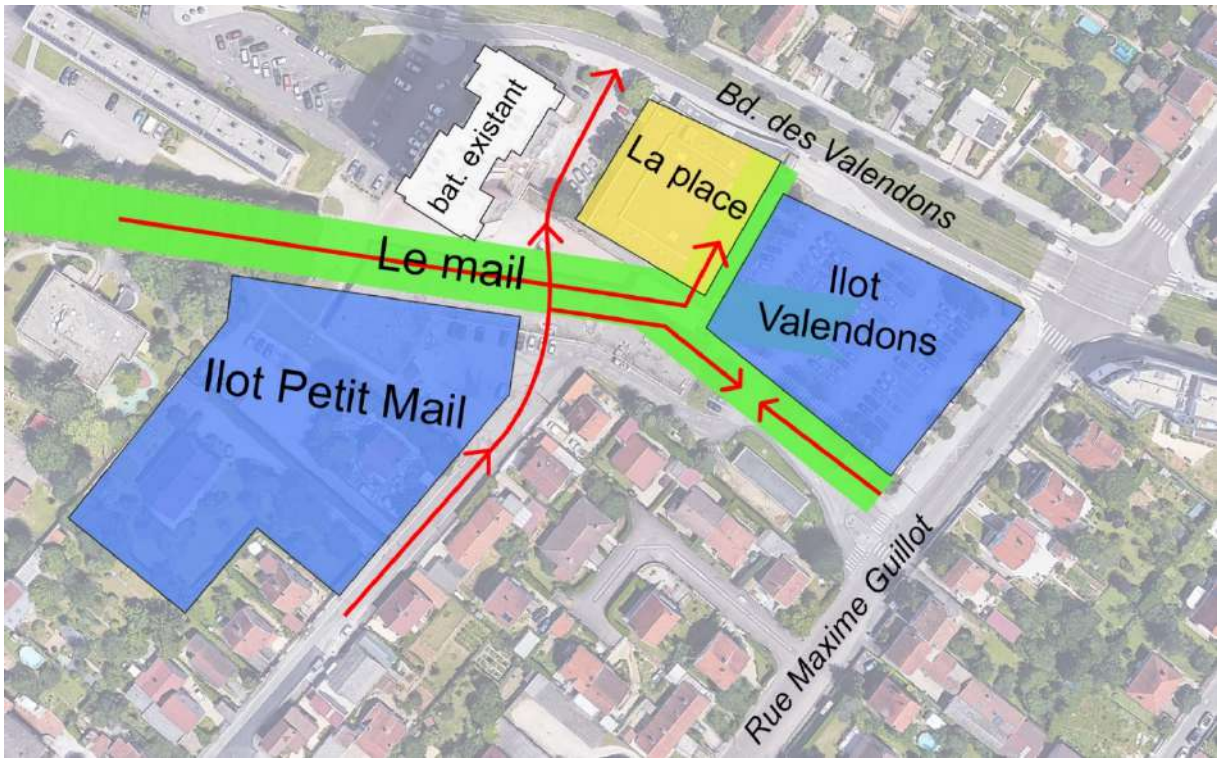


Figure 82 : principe d'aménagement du scenario 2

(Source : groupement de MOE)

La conception de l'espace public s'organise autour de la place et de 2 rues nouvelles : le prolongement de la rue des Petignys jusqu'au bd des Valendons et la réalisation d'une branche vers Maxime Guillot le long de l'îlot réservoir. Ces rues seront traitées en voies type zone de rencontre (sens de circulation à préciser)

Rues et place permettent d'offrir une capacité de stationnement public d'environ 60 places sur l'espace public.

Le stationnement résidentiel se localise principalement en sous-sol dans les îlots privés.

Le stationnement lié à la moyenne surface commerciale se localise dans l'îlot Valendons/Guillot à la fois au rez-de-chaussée et au 1er sous-sol.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Le projet paysager propose la jonction avec le petit mail, la conception d'une place publique plantée (le parvis) et la recomposition de la rive du boulevard des Valendons le long du tramway.

La Concertation publique préalable à la création de la ZAC réalisée en février 2022 portait sur ce 2ème scénario.

Figure 83 : croquis du scenario 2

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.2.3. Le troisième scénario ou le scenario 2bis

L'enseigne Lidl a finalement ne pas souhaiter s'intégrer au projet d'aménagement.

Le 3ème scénario, qui est en fait un scenario 2bis, garde les principes d'aménagement du 2ème scénario en intégrant les éléments issus de la concertation, mais en développant une surface commerciale moindre, ce qui permet de réduire la taille de l'ilot Valendons et d'offrir une capacité de stationnement en extérieur sur l'espace public en liaison directe avec la nouvelle place.

La capacité de logements envisagée dans les précédents scénarios est conservée.

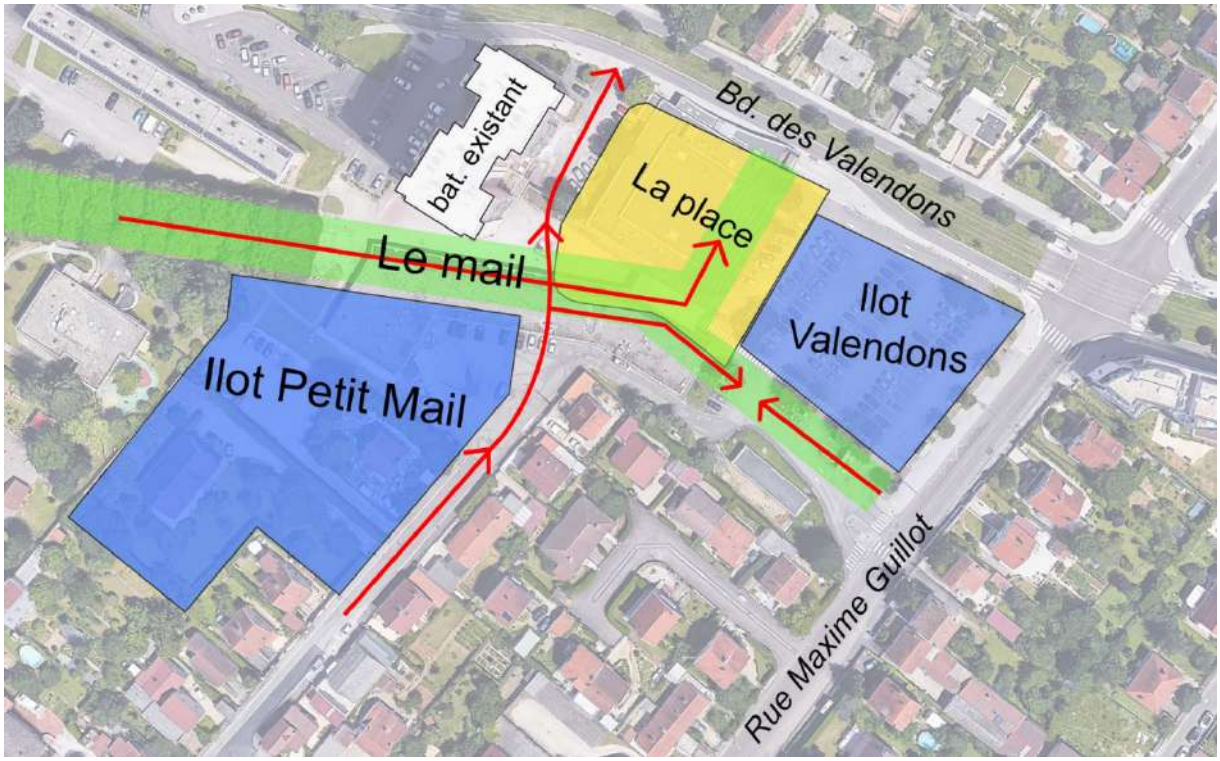


Figure 84 : principe d'aménagement du scenario 3

(Source : groupement de MOE)

Ce scenario prévoit les éléments suivants :

- Le programme de logements se répartit entre les 2 ilots :
  - Environ 50 / 60 logements pour l'ilot Valendons
  - Environ 70 / 80 logements pour l'ilot Petit Mail

  Soit un total logements d'environ 120 à 140 logements.
- Le programme commercial vise à réinstaller sur le site les commerces présents et nécessaires pour la vitalité commerciale du quartier :
  - Commerces de proximité pour 700 / 800 m² surface de vente
  - Moyenne surface alimentaire de 500 m² surface de vente
- Les livraisons s'effectueront par la voie nouvelle rue du Réservoir.
- Le stationnement résidentiel sera localisé dans les ilots privatifs, principalement en sous-sol avec un ratio de 1 place par logement en accession.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Le stationnement commercial à usage de la clientèle sera situé sur l'espace public, en partie le long des rues nouvelles, de la rive sud du Bd des Valendons et à proximité de la place publique. Un stationnement privatif pour les commerçants sera situé en sous-sol de l'îlot.
- Des locaux associatifs ou de services pourront être localisés en rez-de-chaussée de l'ilot Petit Mail, donnant directement sur le mail.

4.3. RAISONS DU CHOIX DE CE PROJET

Ce projet d'aménagement a été soumis à la concertation publique préalable à la création de la ZAC et a pu faire l'objet d'ajustements notamment sur l'implantation et la hauteur des logements de l' îlot « Valendons » et a intégré le nouveau positionnement d'une moyenne surface alimentaire, avec une réduction de la surface commerciale globale et une concentration sur le rez-de-chaussée.

Le choix du scenario retenu permet de répondre à plusieurs aspects attendus au travers des objectif du projet.

4.3.1. Economie et développement

Une programmation à la fois de performance commerciale et de convivialité pour le quartier :

- avec une surface commerciale d'environ 1500 m² SDP. Cela confirme l'attractivité commerciale future du secteur Kennedy. Ce site sera toujours un pôle commercial, plus recentré sur la proximité mais avec une offre diversifiée et complète. Cette configuration vise à développer un lieu actif et animé au service de la population.
- Des commerçants existants seront revalorisés dans leur positionnement et bénéficieront de surfaces commerciales aux proportions en adéquation avec leur activité, pouvant être re-commercialisables facilement si besoin pour d'autres activités.
  Ces commerces se développeront sur un espace public majeur (Place Kennedy), sur le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot afin d'avoir une bonne visibilité, notamment depuis le Tramway.
- Une moyenne surface commerciale en synergie avec les petits commerces pourra développer une surface de vente d'environ 500m2.
- Un ensemble de logements (environ 55 logements) répartis sur 2 ou 3 cages
- Un stationnement à usage de la clientèle des commerces en surface et facilement accessible, ainsi que des stationnements 2 roues motorisés et non motorisés sur l'espace publique.

4.3.2. Urbain et paysager

Une composition urbaine majeure aux multiples enjeux :

- Le projet apporte une réponse architecturale et urbaine en valorisant l'image d'entrée de ville de Chenôve. La création d'une place urbaine active et paysagère vient constituer un espace de convivialité en connexion avec le petit Mail, autour des commerces relocalisés et des équipements associatifs.
- Le projet apporte au quartier un nouvel ensemble urbain revalorisant :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- 1 - En composant un espace public type Place ou parvis au croisement des différents flux, créant ainsi un espace commercial animé, mais aussi un lieu de convivialité articulé au petit Mail.
- 2 - En composant 2 îlots bâtis qui assurent une greffe harmonieuse avec le bâti environnant :
  - L'îlot petit Mail (environ 70/80 logements) assure à la fois une façade sur le petit Mail avec un volume R+3/4 et avec un épannelage décroissant pour favoriser une liaison avec les individuels de la rue des Pétignys.
  - L'îlot Valendons (Commerces + environ 50/60 logements) marque l'entrée de Ville de Chenôve en venant de Dijon ; suite aux différentes concertations, son gabarit (R+4 côté Maxime Guillot et R+3 côté Place) a été calibré pour s'intégrer aux volumes existants. L'îlot permet ainsi de développer 3 façades actives à RDC. (Côté Place, côté Valendons et côté Maxime Guillot) à forte visibilité commerciale. Sa position stratégique est l'occasion d'y développer une identité architecturale significative.
- 3 - Enfin, une attention particulière est portée au paysage dans le projet, notamment avec la poursuite des plantations du petit Mail à la fois vers la place publique au traitement boisé et vers la rue Maxime Guillot le long de la rue nouvelle. De même, le paysage du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot sera revalorisé notamment par des plantations d'alignement.

Par ailleurs, pour répondre aux objectifs de mixité urbaine, le projet développe un ensemble de 120/140 logements en accession, avec des formes d'habitat diversifiées, permettant d'apporter une mixité urbaine dans un secteur fortement marqué par le logement social.

4.3.3. Fonctionnalité et mobilité

Une gestion apaisée et conviviale des différents flux. Malgré son implantation dans une emprise contrainte, le projet réorganise l'ensemble des flux nécessaires au bon fonctionnement du quartier :

- Cheminements piétons confortables à partir du petit Mail vers le Boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot. Amélioration du trottoir du boulevard des Valendons avec la suppression du débord de la réserve actuelle de Lidl.
  Liaison directe entre le nouvel espace et la station de tramway.
- Circulations et stationnement 2 roues pris en compte dans l'aménagement pour assurer une liaison vers le centre de Chenôve.
- Circulation des véhicules traitée en voie 30 et capacité de stationnement créé sur la place pour la clientèle des commerces et dans les îlots pour les futurs résidents.
- Les livraisons de la moyenne surface se feront par la rue nouvelle le long du réservoir.
- L'ensemble de ces mesures permettent ainsi une gestion conviviale et apaisée des différents flux, inscrivant le quartier dans la logique de l'évolution des mobilités souhaitées dans la Métropole.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.3.1. Environnement

Sur le plan environnemental, le projet vient appuyer plusieurs éléments répondant aux enjeux présents sur site. De ce fait, il intègre plusieurs composantes environnementales fortes et bénéfiques pour l'environnement :

- Désimperméabiliser les sols pour permettre d'infiltrer les eaux pluviales, réintroduire la végétation dans le quartier et créer un ilot de fraîcheur en ville.
- Construire des bâtiments performants pour promouvoir des économies d'énergie, un confort optimal pour les futurs usagers et une gestion économe des ressources.
- Réorganiser la circulation et le stationnement pour optimiser le fonctionnement du quartier tout en rendant une place confortable et prioritaire aux modes actifs : vélos et piétons.
- Orienter le quartier vers le tramway pour inciter aux déplacements en transports en commun afin de limiter le recours à la voiture et l'émission de gaz à effet de serre.
- Poursuivre le Petit Mail jusqu'au boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot afin de compléter la trame verte urbaine et favoriser le lien entre le quartier et le centre de Chenôve par des modes de déplacements doux.

4.4. PRESENTATION DU PARTI GLOBAL D'AMENAGEMENT RETENU

4.4.1. Plan masse projeté

Le plan masse est disponible en annexe en grand format. Il reprend les caractéristiques du deuxième scénario, adapté en un scenario 3 ou 2bis.

Figure 85 : plan-masse global du scenario retenu

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.4.2. Caractéristiques générales

Ce scenario retenu reprend les caractéristiques du scenario 2 en adaptant la morphologie de l'îlot Valendons à une surface commerciale plus petite.

Pour rappel, les caractéristiques sont donc les suivantes :

- Poursuite de l'emprise du petit mail ouvert sur le nouveau parvis,
- Ouverture en partie centrale (ancienne emprise LIDL) pour composer un vaste parvis,
- Alignement de l'ilot du petit mail initial sur le mail avec un recul de 3m,
- Création d'un axe de poursuite de la rue des Petignys jusqu'au boulevard de Valendons. En effet cet axe permet à la fois d'ouvrir visuellement mais ainsi de ne pas reporter toute la circulation à usage commercial sur la rue résidentielle des Petignys,
- Alignement de la façade de l'ilot Valendons-Guillot côté Nord en parallèle du Bd des Valendons et côté Ouest en parallèle à la tour Kennedy,
- Une capacité de stationnement extérieur augmentée grâce à la réduction de l'emprise de l'îlot Valendons,
- La création d'environ 125 à 135 logements.

4.4.3. Les îlots

Deux îlots seront construits sur site, en remplacement du bâti ancien que constituait le centre commercial actuel et la coque Lidl. La copropriété Kennedy n'étant pas concernée par les aménagements. Seuls les espaces publics en pied d'immeuble seront modifiés par le projet. Il en est de même pour la parcelle du captage qui est incluse dans le périmètre mai ne fera pas l'objet de modifications ou de constructions.

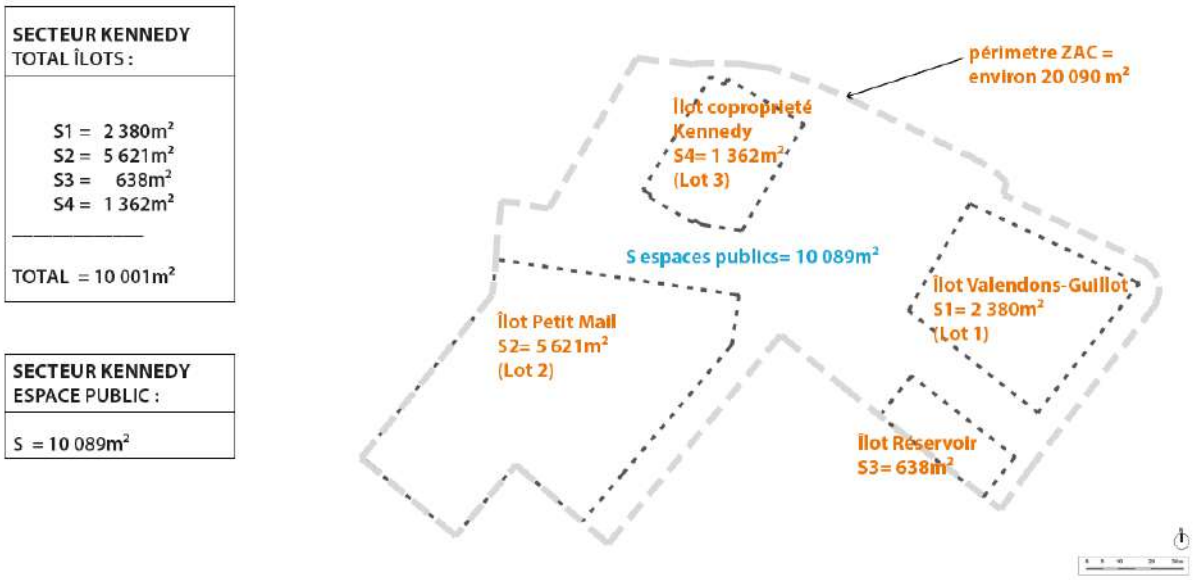


Figure 86 : les différents îlots dans le périmètre global de la ZAC

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Valendons-Guillot

Cet îlot comprend le futur immeuble Valendons et la parcelle du captage.

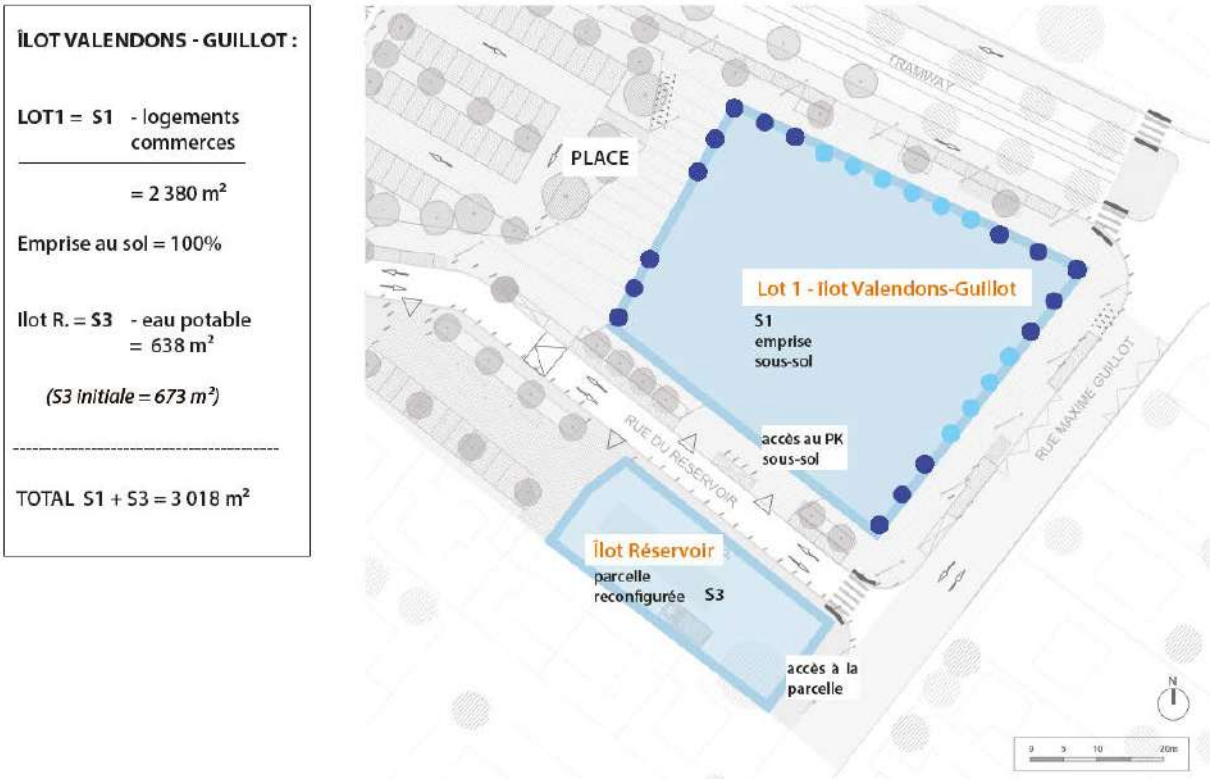


Figure 87 : îlot Valendons-Guillot

(Source : groupement de MOE)

Îlot réservoir

Ce dernier fait simplement l'objet d'une reconfiguration de sa parcelle et ne fait l'objet d'aucune construction complémentaire. Seuls les aménagements nécessaires à la stricte utilité du bon fonctionnement du captage pourront être réalisés. **Le projet global de restructuration du quartier n'envisage aucune modification de l'existant sur cette parcelle.**

Le projet prévoit la plantation d'une haie en bordure de la parcelle et un recul suffisant pour éviter d'entraver le bon fonctionnement du puits de captage.

Îlot Valendons-Guillot

Le projet prévoit, sur cet îlot, les éléments suivants :

- Surface de plancher de 3 400 m² environ,
- 60 logements,
- Environ 74 places de stationnement en sous-sol (un seul niveau de sous-sol) pour les logements (60) et pour les commerçants (14),
- Des surfaces commerciales représentant environ 790 m² pour les petits commerces et environ 700 m² pour l'implantation d'une moyenne surface alimentaire.
- Des places de stationnement pour les commerces sur l'espace public – surfaces perméables,
- Un recul de l'îlot par rapport au puits de captage : 15 m,

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 88 : composition paysagère de l'îlot Valendons-Guillot

(Source : groupement de MOE)

Le futur bâtiment présentera une architecture visant à varier les hauteurs (R à R+4) et à promouvoir une intégration paysagère poussée. Les toitures seront végétalisées.

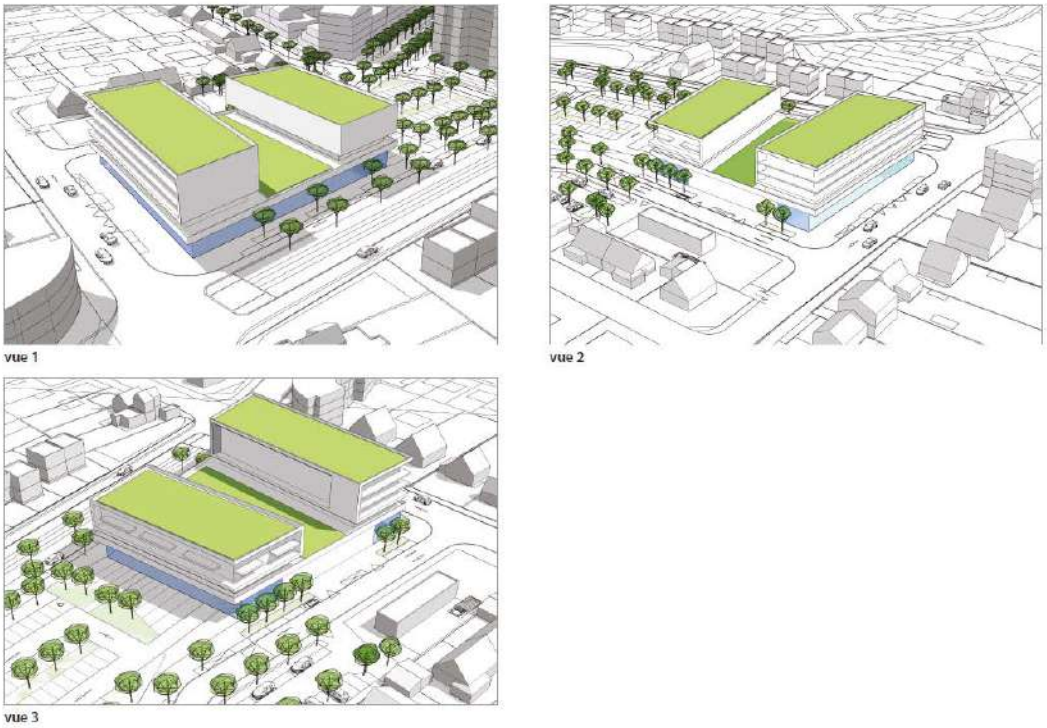


Figure 89 : volumétrie du futur bâtiment Valendons-Guillot

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Petit Mail

Cet îlot comprend le futur immeuble du Petit Mail.

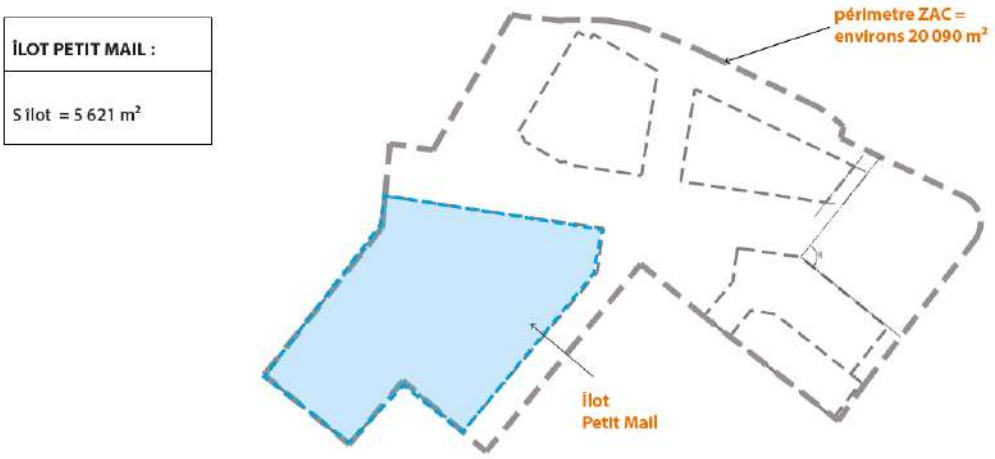


Figure 90 : îlot Petit Mail

(Source : groupement de MOE)

Le projet prévoit, sur cet îlot, les éléments suivants :

- Une surface de plancher de 5 620 m² environ,
- La création d'environ 70 à 80 logements, dont :
  - 60 logements collectifs,
  - 8 logements intermédiaires,
  - 10 maisons individuelles.

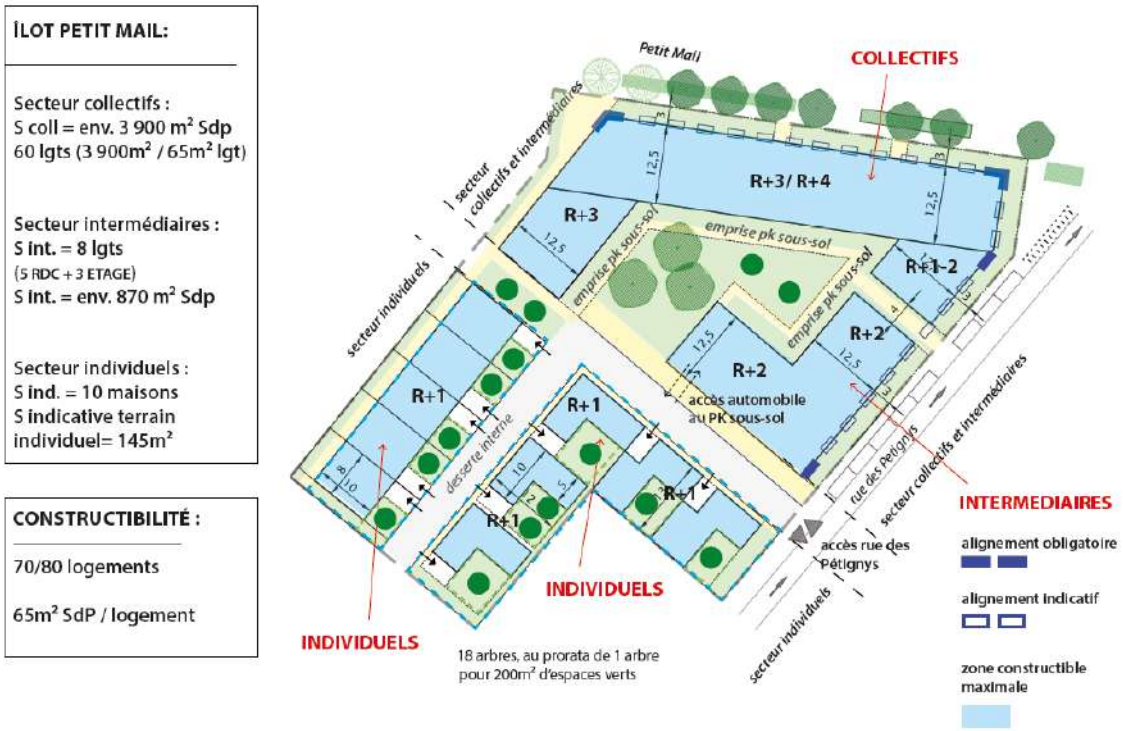


Figure 91 : logements créés dans l'îlot Petit Mail

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Environ 67 places de stationnement en sous-sol (un seul niveau de sous-sol) pour les logements,
- La plantation de 18 arbres

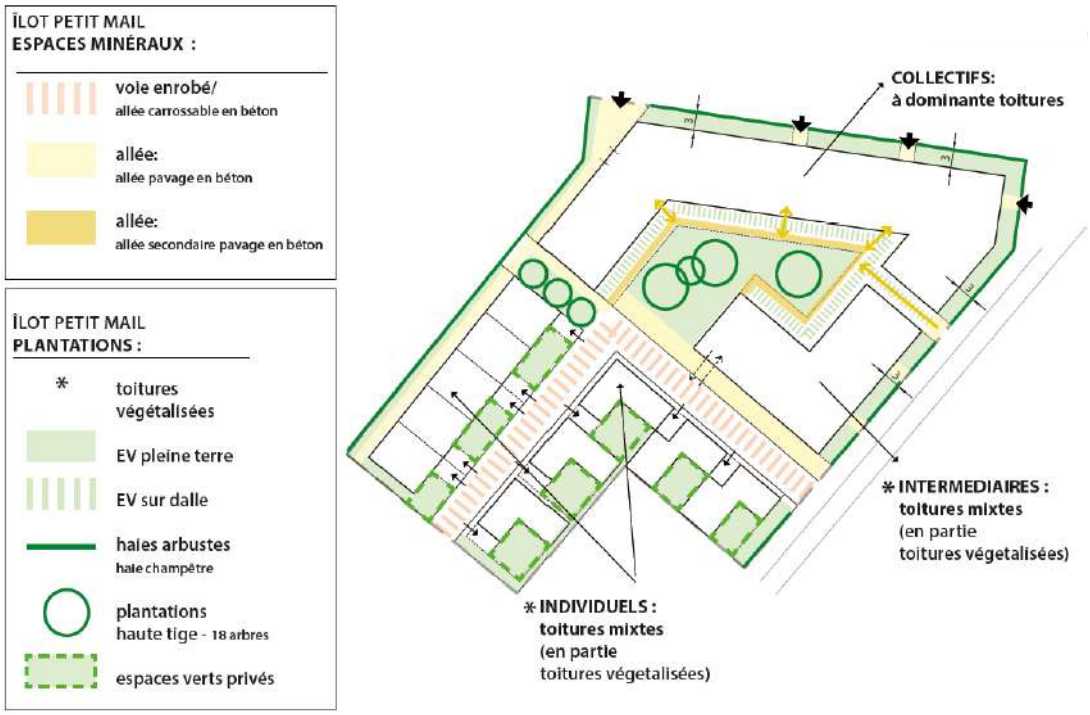


Figure 92 : composition paysagère de l'îlot Valendons-Guillot

(Source : groupement de MOE)

Le futur bâtiment présentera une architecture visant à varier les hauteurs (R+1 à R+4) et à promouvoir une intégration paysagère poussée

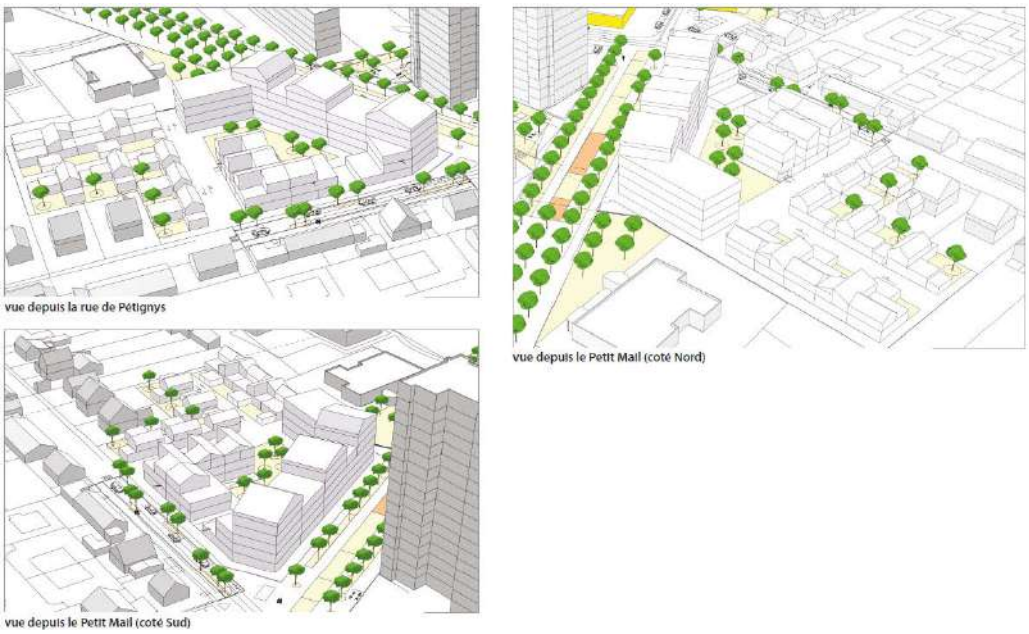


Figure 93 : volumétrie des constructions de l'îlot Petit Mail

(Source : groupement de MOE)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.4.4. Le traitement paysager et écologique : un objectif de désimperméabilisation et de protection de la ressource en eau

Un quartier participant à la trame verte urbaine

Pour répondre aux objectifs de l'OAP et aux enjeux de développement de la trame verte urbaine, le projet prévoit une nette végétalisation des espaces publics sur l'ensemble du quartier Kennedy.

Cela comprend notamment :

- Le prolongement du Petit Mail et de ses doubles allées plantée de platanes,
- La mise en place de pièces végétalisées dans ce prolongement,
- Un parvis accueillant un îlot végétal pour le maintien d'espaces de fraîcheur,
- Des arbres plantés le long des voiries,
- Des stationnements perméables et arborés,
- Des toitures végétalisées.

Figure 94 : plan des espaces plantés

(Source : Arpentère)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 95 : prolongement du mail planté jusqu'au parvis

(Source : Arpentère)

Le traitement des espaces publics

Le principe global de traitement paysager des espaces publics se base sur la réintroduction de la végétation et de l'écologie urbaine.

Pour ce faire, les revêtements et plantations viendront participer à cet objectif premier.

Les stationnements seront perméables et réalisés en pavés joints enherbés et, globalement, hormis les voiries, il sera privilégié des revêtements perméables au maximum. Ces éléments seront précisés dans des phases d'avancement ultérieurs du projet.

Figure 96 : principe de revêtement de parking

(Source : Arpentère)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les essences choisies seront locales et adaptées au milieu urbain, dans un contexte climatique continental. Il s'agira d'espèces ne nécessitant que peu d'arrosage pour éviter l'utilisation de la ressource en eau à des fins esthétiques.

Le choix des essences sera précisé des phases d'avancement ultérieurs du projet. Elles s'inspireront des essences recommandées dans le règlement du PLUiHD de Dijon Métropole.

Essences végétales recommandées

Arbres, arbustes, arbrisseaux et sous-arbrisseaux jouant un rôle important pour la biodiversité (essences ligueuses sauvages)

- Alisier blanc (Sorbus aria)
- Alisier torminal (Sorbus torminalis)
- Aubépine, Epine à deux styles (Crataegus laevigata)
- Aubépine, Epine à un style (Crataegus monogyna)
- Bouleau (Betula pendula)
- Cerisier de Sainte Lucie (Prunus mahaleb)
- Charme (Carpinus betulus)
- Chêne pédonculé (Quercus robur)
- Chêne pubescent (Quercus pubescent)
- Chêne sessile (Quercus petraea)
- Chèvrefeuille des bois (Lonicera periclymemum)
- Chèvrefeuille des haies (Lonicera xylosteum)
- Cormier (Sorbus domestica)
- Cornouiller mâle (Cornus mas)
- Cornouiller sanguin (Cornus sanguineus)
- Epine-vinette (Berberis vulgaris)
- Erable champêtre (Acer campestre)
- Erable plane (Acer platanoides)
- Erable sycomore (Acer pseudoplatanus)
- Frêne à fleurs (Fraxinus ornus)
- Frêne élévé (Fraxinus excelsior)
- Fusain (Euonymus europaeus)
- Genêt des teinturiers (Genista tinctoria)
- Groseillier des Alpes (Ribes alpinum)
- Hêtre (Fagus sylvatica)
- Malus sylvestris (Pommier sauvage)
- Meurisier (Prunus avium)
- Nerprun des Alpes (Rhamnus alpina)
- Nerprun purgatif (Rhamnus cathartica)
- Noisetier (Corylus avellana)
- Petit orme (Ulmus minor)
- Poirier sauvage (Pyrus pyraster)
- Saule blanc (Salix alba)
- Saule cendré (Salix cinerea)
- Saule marsault (Salix caprea)
- Sureau à grappes (Sambucus racemosa)
- Sureau noir (Sambucus nigra)
- Tilleul à grandes feuilles (Tilia platyphyllos)
- Tilleul à petites feuilles (Tilia cordata)
- Viorne mancienne (Viburnum lantana)
- Viorne obier (Viburnum opulus)

Figure 97 : Essences végétales recommandées dans le PLUiHD

(Source : Dijon Métropole)

En parallèle, le site n'accueille aucune espèce invasive particulière. Les plantations futures veilleront à éviter l'introduction de ces espèces.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Essences invasives et problématiques

Espèces horticoles

Ces espèces sont parfois utilisées en aménagement paysager malgré leur classement par le conservatoire botanique national du bassin parisien (CBNBP) comme invasives :

- Erable frêne (Acer negundo)
- Ailanthe, faux-vernis du Japon (Ailanthus altissima)
- Aster américains (Aster lanceolatus, Aster laevis, Aster novae-angliae, Aster novibelgii Aster lancéolé (et espèces proches ou hybrides)
- Arbre à papillon, buddleia (Buddleja davidii)
- Topinambour (Helianthus tuberosus)
- Berce du Caucase (Heracleum mantegazzanium)
- Vigne-Vierge (Parthenocissus inserta)
- Robinier faux-acacia (Robinia pseudoacacia)
- Solidage du Canada (Solidago canadensis)
- Solidage glabre (Solidago gigantea)
- Cyprès (Cyprès bleu d'Arizona)

On peut ajouter pour des problématiques de santé publique les pins qui abritent et nourrissent la processionnaire du pin : Pinus nigra entre autre. Mais également les buis pour des problématiques phytosanitaires (Pyrale du buis) : Buxus sp.

On peut rajouter par précaution les espèces suivantes qui sont déjà classées comme plantes envahissantes par le conservatoire botanique national de Bourgogne-Franche-Comté (CBNBFC) :

- Armoise des frères Verlot (Artemisia verlotiorum)
- Herbe à la ouate (Asclepias syriaca)
- Chêne rouge d'Amérique (Quercus rubra)
- Sumac amarante (Rhus typhina)

Espèces sauvages

Ces espèces nécessitent une gestion drastique afin d'éviter leur propagation :

- Ambroisie à feuilles d'armoise (Ambroisie artemisiiofolia)
- Bident à fruits noirs (Bidens frondosa)
- Vergerette du Canada (Conyza canadensis)
- Vergerette de Sumatra (Conyza sumatrensis)
- Vergerette annuelle (Erigeron annuus)
- Balsamine du Cap (Impatiens capensis)
- Balsamine de l'Hymalaya (Impatiens glandulifera)
- Raisin d'Amérique (Phytolacca americana)
- Renouée (Reynoutria japonica, Reynoutria sachalinensis, Reynoutria X bohemica)
- Séneçon du Cap (Senecio inaequidens)

Figure 98 : Essences invasives proscrite dans le PLUiHD

(Source : Dijon Métropole)

Vers une nette désimperméabilisation

Le projet vient grandement améliorer la situation actuelle en permettant au maximum à l'eau de rester sur site et de s'infiltrer. Cela présente plusieurs avantages : préserver la ressource en eau, désengorger les réseaux d'eaux pluviales et luter contre les îlots de chaleur urbains.

En plus du traitement des espaces publics précédemment exposés, les bâtiments joueront le rôle de tampons pour les eaux pluviales, grâce à la végétalisation des toitures.

De ce fait, le bilan des espaces perméables/imperméables avant et après mise en œuvre du projet, montre un net gain en matière de désimperméabilisation.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	ETAT ACTUEL	PROJET					
		Espaces publics	Ilot Petit Mail	Ilot Valendons	Copropriété Kennedy	Ilot Réservoir	TOTAL
ESPACES EXTERIEURS	**17087 m²**	**11110 m²**	**3041 m²**	**-**	**426 m²**	**551 m²**	**15128 m²**
Sols de pleine-terre	930 m²	1298 m²	1563 m²	-	142 m²	421 m²	3424 m²
Sols semi-perméables ou sur dalle	-	3175 m²	-	-	142 m²	130 m²	3447 m²
Sols imperméables	16157 m²	6637 m²	1478 m²	-	142 m²	-	8257 m²
TOITURES	**3720 m²**	**0 m²**	**2533 m²**	**2387 m²**	**656 m²**	**103 m²**	**5679 m²**
Toitures végétales	-	-	1689 m²	1592 m²	-	-	3281 m²
Toiture non végétales	3720 m²	-	844 m²	795 m²	656 m²	103 m²	2398 m²
TOTAL	**20807 m²**	**11110 m²**	**5574 m²**	**2387 m²**	**1082 m²**	**654 m²**	**20807 m²**

Figure 99 : ratio des surfaces perméables et imperméables

(Source : Arpentère)

Gestion de la ressource en eau

Cette partie sera plus détaillée dans le Dossier Loi sur l'Eau réalisé ultérieurement à cette évaluation environnementale. La gestion des eaux nécessite un avancement de projet ultérieur (phase d'avant-projet) pour être précisée.

Néanmoins, à ce stade d'avancement du projet, les grands principes qui seront mobilisés sont les suivants :

- Une désimperméabilisation permettant d'infiltrer environ 75% des eaux de pluie sur site,
- Un rejet en réseau maintenu pour les voiries ainsi que pour les espaces publics circulés au droit du captage pour éviter tout risque de dégradation de la qualité des eaux,
- Une dépollution des eaux de parkings avant infiltration (filtre à sable, phytoépuration,…),
  Un raccordement au réseau d'assainissement qui est en suffisance pour recevoir les eaux usées du projet.

La volonté de gestion des eaux pluviales au plus proche et en infiltration sera la ligne directrice du projet. La station présence de la station de captage est un enjeu majeur et rend l'infiltration sensible. Le principe d'infiltration dans un périmètre proche du captage sera exclu et le nivellement du projet sera adapté pour écarter le point bas de ce captage. La volonté est d'exploiter les espaces verts du Parvis et de créer des fosses continues dans le mail pour recueillir les eaux. Le Parvis pourra accueillir des eaux de toiture et les eaux de surface revêtue par exemple. Selon le scenario technique retenu en phase ultérieure, il sera étudié la possibilité d'y adjoindre les surfaces actives circulées ou non (en fonction de la proximité du captage) afin de conscrire toute pollution accidentelle. Les profils de voirie seront étudiés afin d'éviter tout collecteur et privilégier une gestion par noues. Une tranchée type filtre à sable pourra être mise en œuvre pour la gestion des premières pluies vectrices des polluants résiduels faibles courant.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.4.5. Les déplacements

Circulation

La conception de l'espace public s'organise autour de la place et de 2 rues nouvelles : le prolongement de la rue des Petignys jusqu'au boulevard des Valendons et la réalisation d'une branche vers la rue Maxime Guillot le long de l'îlot réservoir.

Seule la rue du réservoir sera en double sens pour rejoindre la rue Maxime Guillot (actuellement en double sens). Le reste es voies seront en sens unique. Dans tous les cas, les rues seront traitées en voies type zone de rencontre, en voies apaisées et partagées.

Le projet paysager insiste sur la jonction avec le petit mail, la conception d'une place publique plantée (le parvis) et la recomposition de la rive du boulevard des Valendons. Ce traitement paysager a pour but d'inciter à l'utilisation du Petit Mail comme axe principal de déplacement doux, et une valorisation de l'espace autour du boulevard des Valendons, incitant à l'utilisation du tramway.

Le projet prévoit, par ailleurs, de dissocier la circulation routière de celle du tramway sur le boulevard des Valendons, dans une optique de fluidification du trafic.

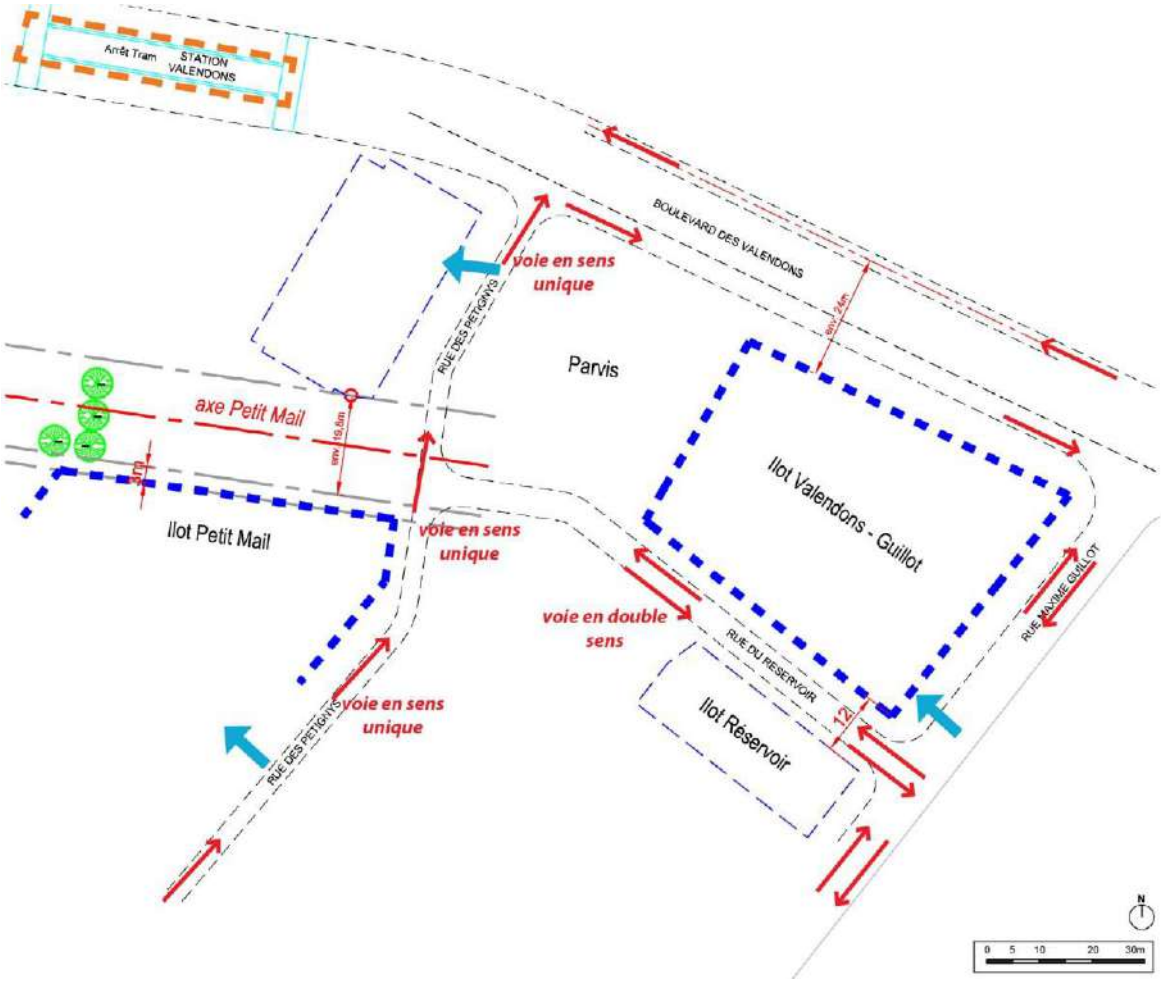


Figure 100 : principe de circulation

(Source : Arpentère)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Stationnement

En matière de stationnement, les rues et place permettent d'offrir une capacité de stationnement public d'environ 64 places sur l'espace public.

Le stationnement résidentiel sera traité à l'échelle des îlots. Ce stationnement résidentiel sera localisé dans les ilots privatifs, principalement en sous-sol avec un ratio de 1,2 places par logement en accession.

Le stationnement lié aux commerces se localise sur l'espace public, notamment le long des rues, et autour du parvis. Au global, sur l'espace public, il est prévu la relocalisation/création de 112 places environ.

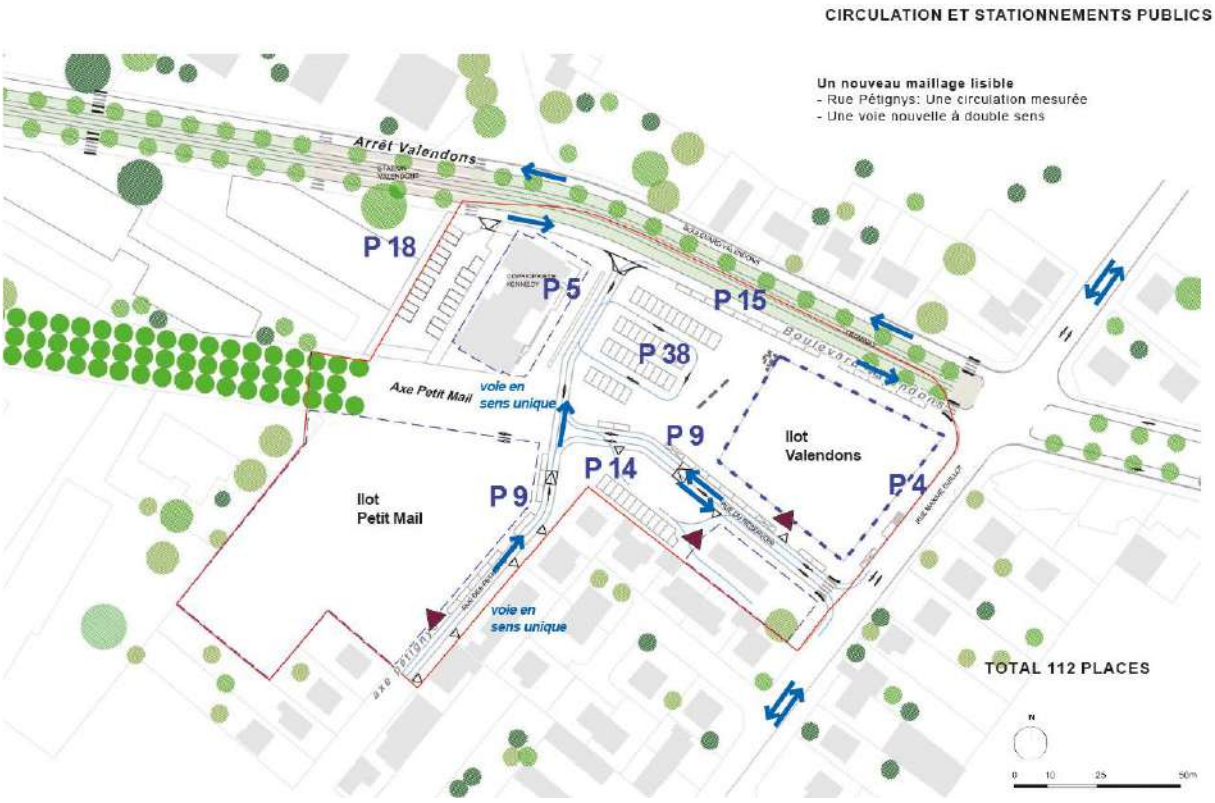


Figure 101 : Stationnement dans le projet et circulation

(Source : Arpentère)

5. TEMPORALITES ET PHASAGE DU PROJET

Le phasage précis de réalisation des travaux sera précisé dans une phase ultérieure d'avancement du projet. Cependant, parmi les grands principes envisagés on note, de manière chronologique :

- La démolition du supermarché préalablement à la construction des nouveaux bâtiments. Lidl souhaitant à court terme, quitter le site, il est donc opportun de profiter de ce changement d'enseigne pour démolir le bâtiment existant avant relocalisation d'une moyenne surface commerciale, à termes, dans l'îlot Valendons.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- La construction de l'îlot Valendons afin de relocaliser les commerces sur site,
- La démolition du centre commercial actuel,
- La construction de l'îlot Petit Mail.

Les travaux sont envisagés pour commencer au 1er trimestre 2025. Il s'agira de la première étape consistant au démarrage des démolitions (maisons) et l'aménagement du parking provisoire.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

D- ETUDE DU POTENTIEL EN DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. CONTEXTE DU PROJET

1.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'obligation de réalisation d'une telle étude est fixée par l'article L.300-1-1 du Code de l'Urbanisme. En effet, « *Toute action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :*

- *1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ;*
- *2° D'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville* ».

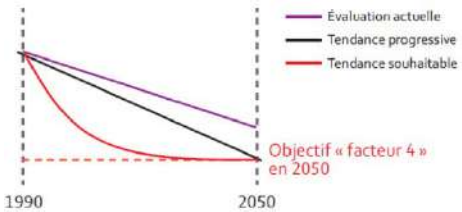
Le décret n°2019-474 du 21 mai 2019 pris en application du dernier alinéa de l'article L. 300-1 du Code de l'urbanisme, demande aux porteurs d'actions ou d'opérations d'aménagement d'inclure dans l'étude d'impact les conclusions de l'étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, ainsi qu'une description de la manière dont elles seront prises en compte.

Le projet étant une opération d'aménagement ayant pour objet de mettre en œuvre un projet urbain accueillant de l'habitat et intégrant la redynamisation du commerce et l'extension d'une l'école, celui-ci doit faire l'objet d'une étude de potentiel en développement des énergies renouvelables.

Conformément à cet article, il sera tout particulièrement regardé l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération.

1.2. CONTEXTE NATIONAL ET EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

Dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques, les énergies renouvelables constituent l'un des leviers pour atteindre des objectifs ambitieux tel que la division par 4 des émissions françaises de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 (facteur 4). Le Grenelle de l'Environnement renforcé par les objectifs dits du « triple 20% » à l'échelle européenne, consacre, à côté de l'amélioration de l'efficacité énergétique, le rôle stratégique des énergies renouvelables pour atteindre le facteur 4. Il s'agit également de structurer un tissu d'industries, d'artisans et de sociétés de service à la base de la société post carbone de demain. La France se donne pour objectif d'atteindre 40 % d'énergie renouvelable dans son mix énergétique (répartition des différentes sources d'énergie consommée) d'ici 2030, contre 20 % actuellement.



Le facteur 4 et les émissions de Gaz à Effet de Serre

(Source : APUR)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Pour la Bourgogne-Franche-Comté, la forte dépendance énergétique (la région ne couvre actuellement que 15 % de ses besoins en énergie finale par sa propre production) couplée à l'importance des énergies renouvelables dans la production régionale (85 % de l'énergie produite en région vient des énergies renouvelables), font de la transition énergétique le pivot logique de la stratégie des transitions avec en premier lieu un enjeu de sobriété et d'efficacité. Les enjeux de la transition écologique, de la lutte contre l'érosion de la biodiversité ou de la préservation des ressources et des milieux, n'en sont pas moindres, notamment du fait des tensions à venir sur l'eau ou les sols, en lien avec les fortes pressions d'anthropisation et d'étalement urbain. Par ailleurs, les prélèvements sur des ressources épuisables sont croissants. Dans cette perspective, la priorité devra également être donnée à la sobriété et à la réduction des consommations des ressources.

La région Bourgogne-Franche-Comté consomme environ 8 millions de tonnes équivalent pétrole (tep) d'énergie alors qu'elle n'en produit qu'1 million. L'évolution des consommations finales d'énergie a baissé de 7 % entre 2008 et 2014. La production d'électricité en région est majoritairement d'origines renouvelables (79 %) qui représentent un fort potentiel de développement. La production d'énergie renouvelable en 2016 était de 10 300 GWh dont 74 % issue du bois-énergie. Entre 2009 et 2017 la production d'énergies d'origine renouvelable a augmenté de 21 %.

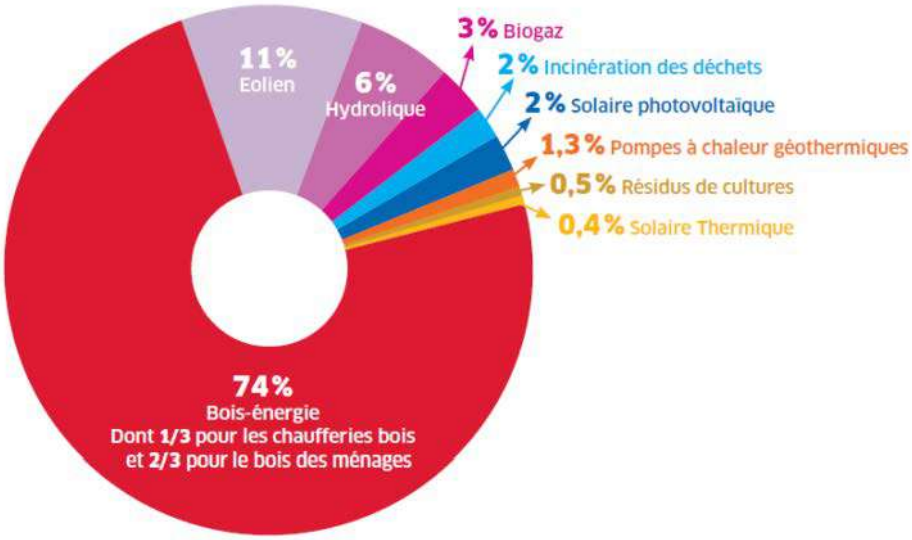


Figure 102 : Répartition des énergies d'origine renouvelable produites en 2017 par source d'énergie

(Sources : ORECA et SRADDET)

La Loi de transition énergétique pour la croissance verte promulguée le 18 août 2015 rappelle cet engagement du Facteur 4, et définit un objectif intermédiaire de de baisse de 40 % des émissions de gaz à effet de serre en 2030 (par rapport à la référence 1990). Elle fixe d'autres objectifs comme la réduction de 30 % de la consommation énergétique primaire des énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Synthèse des objectifs de la Loi de Transition énergétique pour la croissance verte

(Source : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire)

Pour atteindre ces objectifs, tous projets doivent encourager le recours aux énergies nouvelles (solaire thermique, solaire photovoltaïque, filière bois énergie, géothermie, éolienne, …).

1.3. DOCUMENTS RELATIFS AUX ENERGIES RENOUVELABLES ET AU CLIMAT

1.3.1. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires

Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), approuvé en septembre 2020 par le Préfet de la Région Bourgogne-Franche-Comté, intègre les principes de l'ancien Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE), à savoir les orientations permettant d'atteindre les objectifs nationaux et régionaux en matière d'efficacité énergétique et de lutte contre le changement climatique.

L'un des objectifs majeurs de ce document est d' « Accompagner les transitions » afin de créer les conditions du développement durable. Cette partie présente différentes orientations elles-mêmes déclinées en plusieurs objectifs, qui sont les suivants :

Orientation 2 : Préparer l'avenir en privilégiant la sobriété et l'économie des ressources

- Objectif 3 : Développer une stratégie économe des ressources
- Objectif 5 : Réduire, recycler, valoriser les déchets
- Objectif 6 : Organiser le traitement des déchets à l'échelle régionale en intégrant les objectifs de réduction, de valorisation et de stockage
- Objectif 7 Atteindre un parc de bâtiments performants énergétiquement et responsables en matière environnementale

Orientation 3 : Redessiner les modèles existants avec et pour les citoyens

- Objectif 8 : Anticiper et accompagner les mutations nécessaires à l'adaptation au changement climatique
- Objectif 9 : Faire des citoyens les acteurs des transitions

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Objectif 10 : Réduire l'empreinte énergétique des mobilités
- Objectif 11 : Accélérer le déploiement des EnR en valorisant les ressources locales
- Objectif 12 : Déployer la filière hydrogène comme solution de mise en œuvre de la transition énergétique
- Objectif 13 : Accompagner les citoyens et les acteurs régionaux dans leur transformation numérique, en les plaçant au cœur de la démarche
- Objectif 14 : Renouveler le modèle d'urbanisme pour une qualité urbaine durable

Le SRADDET fixe, en matière de réduction de la consommation énergétique, de production d'énergie renouvelable et de réduction des émissions de gaz à effet de serre les objectifs suivants :

- Une réduction de 25% de la consommation énergétique en 2030 et de 54% en 2050 (par rapport à 2012),
- Une réduction de 56% de la consommation énergétique fossile en 2030 et de 98% en 2050 (par rapport à 2012),
- Une part de 69% de production d'énergie renouvelable dans la production d'électricité à l'horizon 2030 (par rapport à 2012) et de 100% à l'horizon 2050,
- Un taux d'EnR dans la consommation finale brute (toutes provenances) de 55% à l'horizon 2030 (par rapport à 2012) et de 98% à l'horizon 2050,
- Un taux d'EnR dans la consommation finale brute (production locale) de 31% à l'horizon 2030 (par rapport à 2012) et de 77% à l'horizon 2050,
- Une réduction de 50% des émissions de gaz à effet de serre en 2030 et de 79% en 2050 (par rapport à 2012).

1.3.2. Le Plan Climat Air Energie Territorial de Dijon Métropole

La métropole de Dijon a signé le 1e juillet 2011 le plan Illico² : le plan climat énergie du territoire.

Ce plan est directement orienté vers la lutte contre le changement climatique et contribue également aux autres finalités du développement durable : protection de la biodiversité, cohésion sociale, développement des modes de production et de consommation responsables… Le PCAET vise à répondre à des objectifs de résultat précis en termes de réduction d'émissions de GES, quantifiés et chiffrés, et ce à une échéance prédéterminée. Il est perçu comme un programme d'actions permettant d'engager le territoire ou la collectivité sur la voie du développement durable grâce à des actions concrètes dans le but d'atteindre l'objectif de réduction de 30% des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 fixés par le SRADDET.

Diverses règles, provenant du fascicule des règles générales, sont essentiellement liées à l'encouragement à la transition énergétique. Elles sont destinées à accompagner le développement du territoire dans l'atteinte des objectifs nationaux et régionaux dans sa transition énergétique.

De nouveaux objectifs pour 2050 ont été fixés en matière de lutte contre les changements climatiques :

- diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, avec l'étape intermédiaire de 40% de réduction d'ici 2030;
- réduire la consommation énergétique finale de 50% d'ici 2050, avec l'étape intermédiaire de réduire la consommation des énergies fossiles de 30%;

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- porter à 32% la consommation des énergies renouvelables.

La métropole dijonnaise est actuellement en élaboration de son PCAET.

2. BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET DE CONSOMMATION ENERGETIQUE

DONNEES 2020	Dijon Métropole	Côte d'Or	Bourgogne-Franche-Comté	Part de la métropole en Côte d'or en %	Part de la métropole en BFC en %
Consommation d'énergie finale (en ktep)	421,56	1 307,36	7 128,61	32,3%	5,9%
Emissions de GES (en tCO_2e)	839 552,7	3 504 728,8	20 181 051	24%	4,2%
Emissions de GES par habitant (en tCO_2e)	3,3	6,5	7,2	-	-
Production d'énergie renouvelable (en ktep)	22,62	75,19	593,85	30%	3,9%
Part d'EnR dans la consommation d'énergie finale	5,36%	5,75%	8,33%	-	-

Figure 103: Données sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre de Dijon Métropole en 2020

(Source : OPTEER)

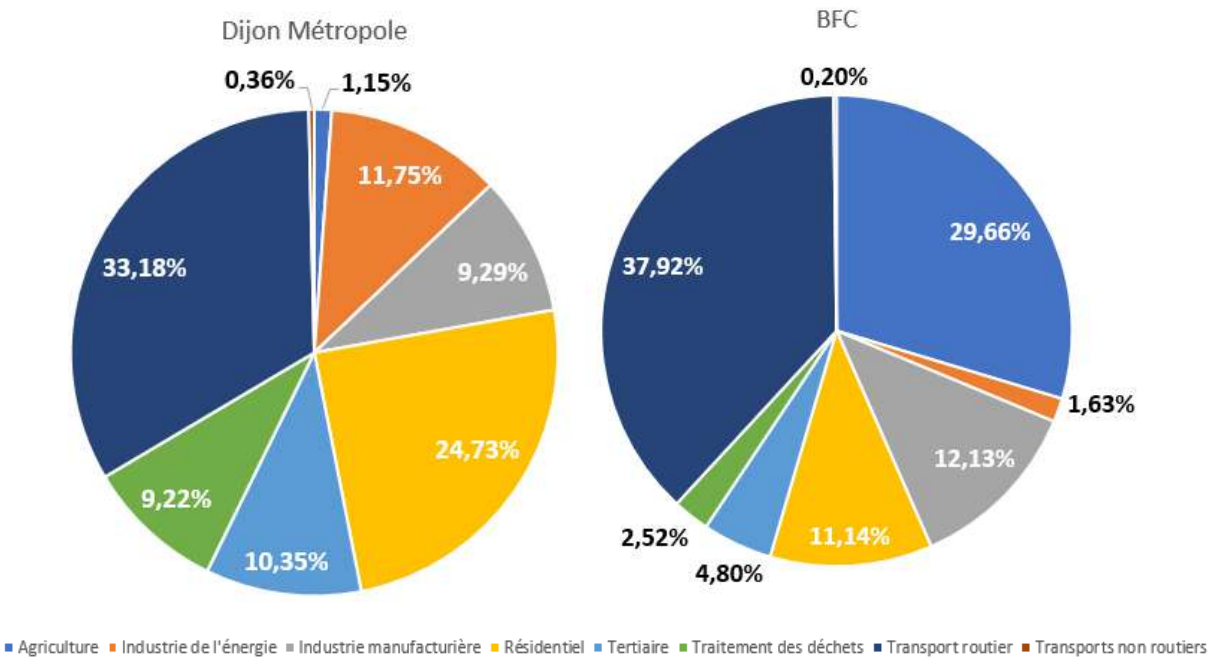


Figure 104 : Part des secteurs d'activité dans les émissions de GES en 2020 et sur le territoire de Dijon Métropole (à droite) et en BFC (à gauche)

(Source : OPTEER)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La Bourgogne-Franche-Comté est globalement confrontée aux mêmes enjeux que les autres régions françaises, ses spécificités économiques, sociales et géographiques.

Avec 33% des émissions totales, le transport routier est le secteur le plus émetteur de l'intercommunalité, contre 38% à l'échelle régionale. Les deux autres secteurs les plus émetteurs de GES, à l'échelle de Dijon Métropole, sont le secteur résidentiel (25% des émissions de gaz à effet de serre, contre 11% à l'échelle régionale) et l'industrie de l'énergie (12% contre 1,6% à l'échelle de la région).

A l'échelle de la région, après le secteur du transport routier, ce sont l'agriculture (30% des émissions de GES) et l'industrie manufacturière (12%) qui sont les plus émetteurs de gaz à effet de serre en 2020.

De fait, l'agriculture émet beaucoup moins de GES sur le territoire de la métropole de Dijon qu'à l'échelle régionale.

Le niveau d'émission de GES à l'échelle de Dijon Métropole est nettement inférieure à la moyenne nationale en 2020 (3,3 teqCO_2/hab/an contre 9,15 au niveau national). A l'échelle régionale, il est de 7,2 teqCO_2, soit bien supérieur à la moyenne intercommunale.

En 2020, Dijon Métropole a consommé 421,45 ktep d'énergie finale, ce qui représente 4,2 % de la consommation régionale finale.

Aujourd'hui encore, 85% des énergies consommées en Bourgogne-Franche-Comté proviennent des énergies non renouvelables (combustibles fossiles et uranium). Néanmoins, la production d'électricité en région est majoritairement d'origines renouvelables (79 %) qui représentent un fort potentiel de développement. La production d'énergie renouvelable en 2016 était de 10 300 GWh dont 74 % issue du bois-énergie. Entre 2009 et 2017 la production d'énergies d'origine renouvelable a augmenté de 21 %.

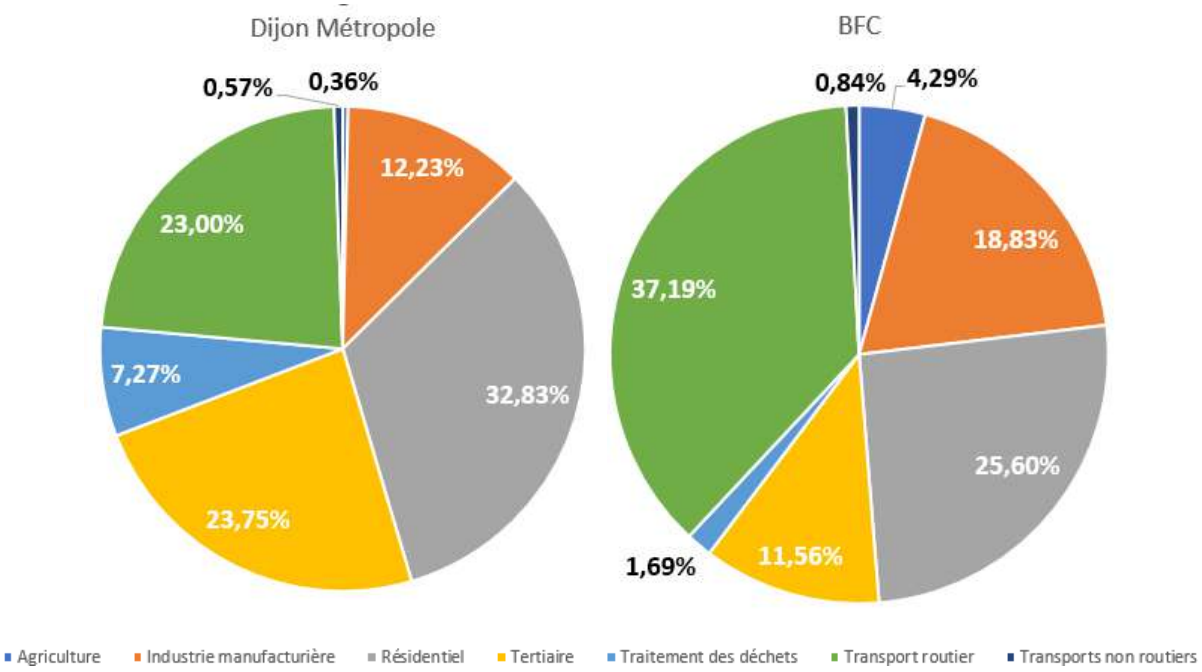


Figure 105 : Part des secteurs d'activité dans la consommation énergétique en 2020 à Dijon Métropole (à gauche) et sur le territoire régional (à droite)

(Source : OPTEER)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

A l'échelle de la Métropole de Dijon, les secteurs d'activité les plus consommateurs d'énergie sont le résidentiel (33% de la consommation finale, contre 26% au niveau régional), le tertiaire (24% de la consommation énergétique), et le transport routier (23% contre 37% au niveau régional).

Concernant la production d'énergie renouvelable (EnR), le territoire bourguignon a produit près de 759 ktep GWh en 2018. Les énergies les plus exploitées sont le bois énergie avec une part de 74%, l'éolien (11%) et l'hydraulique (6%).

3. ETAT DES LIEUX DU POTENTIEL EN MATIERE D'ENERGIES RENOUVELABLES

3.1. PREAMBULE

Le potentiel en énergies renouvelables doit être étudié dans toutes ses composantes : source utilisée, autonomie ou mise en réseau, efficacité, contraintes et avantages. Dijon Métropole peut prétendre à développer plusieurs types de sources d'énergies renouvelables.

Parmi ces types d'énergies mobilisables à l'échelle globale de la Métropole de Djion, seules les énergies pouvant permettre d'alimenter des productions globales ou les énergies pouvant éventuellement être produites au sein du projet sont traitées.

Le recours aux énergies renouvelables dans un projet tel que celui de Kennedy est envisageable à l'échelle du projet lui-même mais également à une échelle plus large en mutualisant les sources et utilisations d'énergie avec les projets alentours.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.1. ÉNERGIE EOLIENNE

L'éolien

Héritières des moulins à vent, les éoliennes utilisent la **force du vent** pour la transformer en **électricité**. Une éolienne est un rotor composé de pales (3 en général) hissées sur un mât. Le vent fait tourner les pales, 10 à 25 tours par minute. Un générateur, installé à l'arrière des pales, transforme l'énergie mécanique en **énergie électrique** qui est ensuite réinjectée dans le réseau.

La hauteur du mât permet de bénéficier d'un vent plus fort et moins turbulent qu'au niveau du sol.

On distingue 2 types d'installations d'éoliennes :

Le petit éolien

Concerne des éoliennes de puissance inférieure à 250 kW et mesurant 10 à 50 mètres de haut. Selon la qualité du site et la technologie, une petite éolienne peut produire **annuellement** entre **1000 et 3000 kWh par kW installé.**

L'éolienne peut être à axe horizontal (forme classique) ou à axe vertical. Cette deuxième forme, conçue pour le milieu urbain, n'a pas besoin de s'orienter par rapport au vent et demande peu d'espace.

Production d'énergie	Jusqu'à 250 kW (selon les mâts)
Coûts d'investissement*	2 500 à 9 000 €/kW installé
Coût d'exploitation	Dépend de l'installation
Durée de fonctionnement	20 ans

*comprennent le prix du matériel, le raccordement, l'installation, les études préalables et le prix du démantèlement en fin de vie

Avantages :

- Ressource gratuite, renouvelable et propre
- Correspondance entre la période de haute productivité (hiver) et où la demande est importante
- Revente de l'électricité produite accompagnée d'une prime (8,7 c€/kWh pendant 10 ans)
- Fonctionnement en moyenne 95% du temps
- Production locale : limite les pertes sur le réseau
- **Pas d'effet sur la santé (infrasons, bruit)**
- **Faible impact paysager**
- **Pas d'impact sur l'environnement**
- **Les éoliennes à axe vertical sont adaptées au milieu urbain**

Inconvénients :

- Arrêt lorsque la vitesse du vent est inférieure à 8km/h ou lors de vents trop violents : vitesse supérieure à 90km/h
- Pendre en compte le patrimoine naturel (oiseaux)
- Difficulté d'obtention du permis de construire
- Energie non stockable et intermittente : recours à une ressource énergétique complémentaire
- **Accrochée au pignon, l'éolienne peut mettre en danger la stabilité du bâtiment**
- **Rendement faible en milieu urbain**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'éolien

Le grand éolien

La loi du 12 juillet 2010 impose que dans chaque région, un schéma régional éolien (SRE) soit établi et définisse les zones favorables à l'implantation de parcs éoliens en prenant compte du potentiel et des objectifs régionaux en matière de valorisation du potentiel énergétique issu de l'énergie éolienne. Ces zones favorables, appelées Zones de Développement de l'Eolien (ZDE) sont définies en fonction de la vitesse du vent, des sensibilités paysagères, de la préservation de la biodiversité…

Production d'énergie	1 à 3 MW (selon les mâts)
Coûts d'investissement	1 300 à 1 500 €/kW installé
Coût d'exploitation	2 à 3% du coût d'investissement
Durée de fonctionnement	20 ans

*comprennent le prix du matériel, le raccordement, l'installation, les études préalables et le prix du démantèlement en fin de vie

Avantages :

- Ressource gratuite, renouvelable et propre
- Correspondance entre la période de haute productivité (hiver) et où la demande est importante
- Revente de l'électricité produite accompagnée d'une prime (8,7 c€/kWh pendant 10 ans)
- Fonctionnement en moyenne 95% du temps
- Production locale : limite les pertes sur le réseau
- **Rendement plus élevé**

Inconvénients :

- Arrêt lorsque la vitesse du vent est inférieure à 8km/h ou lors de vents trop violents : vitesse supérieure à 90km/h
- Pendre en compte le patrimoine naturel (oiseaux)
- Difficulté d'obtention du permis de construire
- Energie non stockable et intermittente : recours à une ressource énergétique complémentaire
- **Il peut y avoir des impacts sur l'environnement et sur la santé**
- **Acceptabilité sociale**
- **Modification des paysages**

Contexte réglementaire :

- Demande de permis de construire obligatoire si le mât de l'éolienne mesure 12 m ou plus.
- Sont soumises au régime de déclaration les éoliennes mesurant plus de 12 m, en-dessous, une déclaration de travaux suffit.
- Distances à respecter : pour les éoliennes de moins de 50 m (petites éoliennes), la distance par rapport à la limite séparative du voisinage doit être égale à la moitié de sa hauteur, au-delà, les grandes éoliennes doivent être implantées à 500 m des premières habitations.
- Une éolienne mesurant plus de 12 m est considérée comme une Installation Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et est soumise à la réglementation d'une ICPE.
- Distances avec les radars d'observation (météorologiques, aviation et militaires) à respecter.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La localisation du site d'étude, situé en plein cœur urbain de la métropole de Dijon, est peu propice au développement du grand éolien à cause des nuisances et des risques générés.

La mise en place de petites éoliennes pourrait être une solution. Cependant, l'analyse des installations existantes montre que la présence en milieu urbain d'éoliennes de petite puissance est extrêmement limitée, que ce soit en Europe ou dans le reste du monde. Le bilan coût/avantage d'une petite éolienne est moins simple à étudier et nécessite des études spécifiques in situ, relativement coûteuses.

Par ailleurs, on dispose de très peu de retour d'expérience (performances techniques et économiques) sur les quelques réalisations identifiées. On sait aujourd'hui que le gisement éolien peut être est fortement limité par une « rugosité » aérodynamique importante liée à la présence d'obstacles multiples, d'autant plus lorsque l'on se situe à proximité d'espaces bâtis. Le rendement de toute éolienne qui n'est pas placée à une hauteur importante est donc médiocre.

La société Wind My Roof a mis au point une éolienne de toit, un module mixte alliant éolienne de toit et panneaux solaires adaptables à toute taille de bâtiment : la WindBox. La Windbox est une version horizontale qui récupère grâce à une turbine les vents ascendants de la façade et capte les rayons du soleil avec des panneaux solaires pour produire de l'énergie., elle qui occupe 4m² pour 1,6m de hauteur. La production varie en fonction des bâtiments et de leur environnement. Ce dispositif est en projet pilote avec plusieurs bailleurs sociaux. L'installation en question permettrait de produire 14 MWh/an pour 8 box installées (soit l'équivalent de 9,4m² de panneau solaire).

Il peut être intéressant de suivre l'évolution de ce projet à terme.

Il ne peut pas être envisagé de mettre en place des éoliennes industrielles (grand éolien). Il pourrait être envisagé la mise en place de petites éoliennes mais le potentiel reste moyen, l'intérêt discutable et les contraintes relativement fortes.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.2. ÉNERGIE SOLAIRE

3.2.1. *Le solaire thermique*

Le solaire

L'énergie solaire, dispensée par le rayonnement du soleil peut être transformée notamment en **chaleur** ou en **électricité**. Le gisement solaire dépend de la région mais il est généralement suffisant sur tout le territoire français pour couvrir une partie des besoins énergétiques des bâtiments (besoin de chauffage ou d'électricité).

L'énergie solaire thermique

Les panneaux solaires thermiques permettent de **produire de l'eau chaude** grâce à la conversion du rayonnement du soleil. L'énergie diffusée par les rayons du soleil est convertie en chaleur qui est ensuite transmise grâce à un liquide guidé par un tuyau posé sur le panneau, jusqu'à un ballon qui stocke de l'eau. Cette énergie peut alimenter conjointement le **chauffage** d'un bâtiment et sa production d'**eau chaude sanitaire** (ECS).

Production d'énergie	2,4 à 3,4 kWh/m²/jour (Nord) et 3,4 à 4,4 kWh/m²/jour (Sud)
Coûts d'investissement	1 000 à 1 200 €/m² (matériel et pose)
Coût d'exploitation	8 à 15 €/m²/an
Durée de fonctionnement	20 ans

Avantages :

- Couvre environ 50% des besoins annuels
- Technologie simple et fiable
- Ressource gratuite, propre et disponible partout
- Fonctionnement sans intervention ou presque
- Matériaux recyclables en fin de vie
- Faible coût de maintenance
- Subventions ADEME et Région possibles en installation collective

Inconvénients :

- Production dépendante de l'ensoleillement du lieu
- Orientation optimale : Sud (inclinaison de 45°) ou Sud-Est/Sud-Ouest (20 à 60°)
- Energie intermittente : nécessité d'un système de chauffage d'appoint
- Nécessite d'installer un ballon de stockage (ou dalles chauffantes)
- Energie non stockable

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.2.2. Le solaire photovoltaïque

Le solaire

L'énergie solaire photovoltaïque

Les panneaux ou modules photovoltaïques sont utilisés pour capter l'**énergie solaire** et la transformer en **électricité**. Ces modules sont constitués, pour la plupart, d'un assemblage de cellules photovoltaïques en silicium (fabriqué à partir de la silice, présente notamment dans le sable).
Les cellules photovoltaïques vont récupérer l'**énergie solaire** et la transformer en **courant continu** grâce au silicium. Puis le courant est converti par des onduleurs en **courant alternatif** alimentant nos appareils domestiques.
L'électricité produite peut être intégralement consommée, intégralement injectée dans le réseau ou bien consommée et le surplus est réinjecté dans le réseau.

Production d'énergie	environ 100 kWh/m²/an
Coûts d'investissement	2600 à 3300 €/kW (dont coût de raccordement)
Coût d'exploitation	66,2 à 70 €/kW/an
Durée de fonctionnement	25 ans

Avantages :

- Ressource gratuite, propre et disponible partout
- Technologie simple et fiable
- Fonctionnement sans intervention ou presque
- Matériaux recyclables en fin de vie
- Pas de frais de raccordement si toute la production est consommée
- Subventions ADEME et région possibles en installation collective
- Production rachetée par EDF (6 à 25 c€/kWh)
- Faible coût de maintenance

Inconvénients :

- Orientation au Sud (inclinaison de 30°)
- Variabilité des tarifs de rachat par EDF
- Production dépendante de l'ensoleillement
- Nécessite une plus grande surface au Nord qu'au Sud pour une même production d'énergie
- Energie non stockable

Des technologies innovantes :

Les tuiles solaires photovoltaïques

Le panneau solaire hybride photovoltaïque et solaire

La route solaire photovoltaïque

Le vitrage solaire photovoltaïque

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

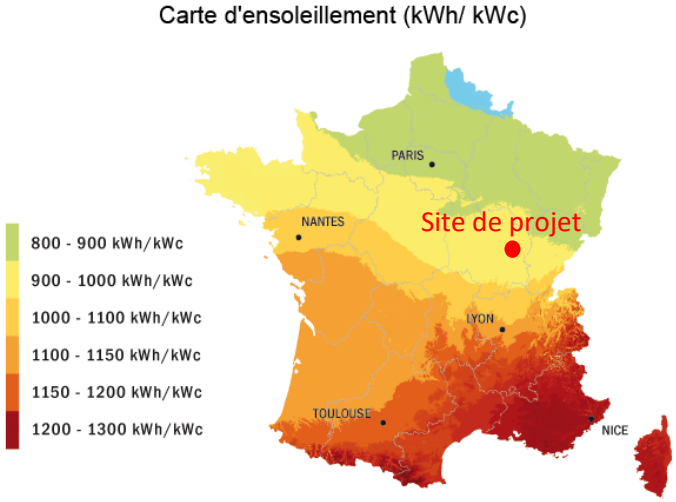


Figure 106 : Carte de production maximale par kwc installé

(Source : ADEME)

Le potentiel solaire est moyen comparé au territoire français, mais exploitable, par panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques.

Pour assurer une meilleure productivité, l'exposition des bâtiments permettant d'accueillir de telles installations doit être optimale.

D'après les données d'ensoleillement de climate data, la ville de Dijon a connu 2 552 heures d'ensoleillement en 2019, contre une moyenne nationale des villes de 2 141 heures de soleil. Dijon a bénéficié de l'équivalent de 106 jours de soleil en 2019. Cette durée d'ensoleillement est plus élevée que la moyenne nationale (17 jours de plus que la moyenne nationale) : cette énergie est exploitable à Chenôve.

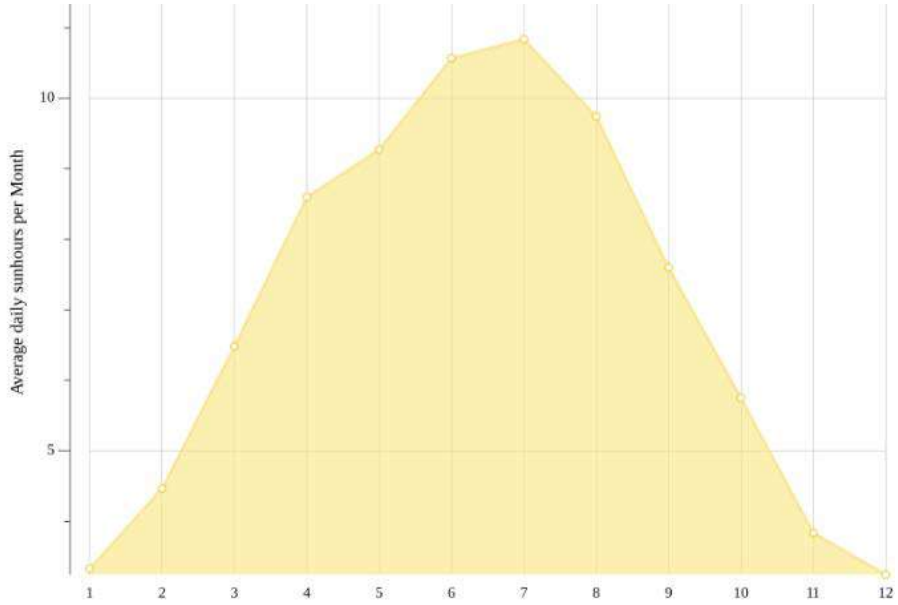


Figure 107 : Heures d'ensoleillement à Dijon par mois en 2019

(Source : Climate Data)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La mise en place de panneaux solaires thermiques est envisageable à l'échelle des bâtiments sur site, en s'assurant que l'ensoleillement des hauts d'immeubles permet effectivement une bonne efficacité des panneaux photovoltaïques.

De la même manière que le solaire thermique, la mise en œuvre de panneaux solaires photovoltaïques sur les toitures des bâtiments sur site est envisageable.

Ainsi, le potentiel d'ensoleillement au niveau du site étudié est suffisant pour prévoir une exploitation de l'énergie solaire. Cette solution semble bien adaptée au site, dans la mesure où les bâtiments bénéficient d'un ensoleillement maximal et que les ombres portées ne fassent pas obstacle à la production.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.3. GEOTHERMIE

La géothermie

La géothermie permet de capter à des profondeurs très diverses la chaleur terrestre et de l'exploiter en surface pour produire de la **chaleur**, du **froid** ou de **l'électricité**. Plus on s'enfonce sous la terre, plus la température augmente.

La géothermie très basse énergie

Allant de 200 à 400m de profondeur, elle est définie par l'ensemble des techniques de valorisation de l'énergie du sous-sol peu profond permettant de chauffer ou de refroidir un bâtiment et de produire de l'eau chaude. La température atteint 10 à 14°C à ce niveau de profondeur, elle augmente en moyenne de 4°C tous les 100 m. Il est **nécessaire d'installer une pompe à chaleur** permettant d'augmenter la température à un niveau suffisant pour le **chauffage**. Ce procédé peut être mis en place dans des logements individuels, collectifs ou tertiaires.

- **Les pompes à chaleur sur capteurs horizontaux** (enterrés de 60 cm à 1,20 m)
  Cette technologie nécessite de grandes surfaces d'espaces verts non plantés (environ 2 fois la surface à chauffer).

Production d'énergie	20 à 25 W/m²
Coûts d'investissement	350 à 600 €/kW
Coût d'exploitation	Variable selon la surface
Durée de fonctionnement	25 à 50 ans

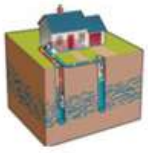
- **Les pompes à chaleur sur sondes géothermiques verticales** (enterrées à une profondeur maximale de 100 m)
  L'emprise au sol est minime.

Production d'énergie	30 à 300 kW
Coûts d'investissement	1200 à 1800 €/kW
Coût d'exploitation	45 à 60 €/kW/an
Durée de fonctionnement	25 à 50 ans

- **Les pompes à chaleur sur nappes ou sur aquifères superficiels**

Cette technologie nécessite 2 forages d'eau (un pour la production de chaleur, l'autre pour rejeter l'eau dans la nappe). Elle nécessite donc la présence d'une nappe d'eau souterraine à proximité du bâtiment.
Ces technologies doivent être reliées à une **pompe à chaleur** qui permet de transformer les calories extraites en **chaleur** ou en **froid**. Ce processus peut couvrir **jusqu'à 60% des besoins en énergie** pour chauffer un logement.

Production d'énergie	100 à 1000 kW
Coûts d'investissement	500 à 1400 €/kW
Coût d'exploitation	60 à 90 €/kW/an
Durée de fonctionnement	25 à 50 ans



Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La géothermie

La géothermie basse et moyenne énergie

Elle repose sur l'utilisation directe de la chaleur de l'eau chaude contenue dans les aquifères profonds (1000 à 2000 m).
Cette technique consiste à récupérer l'eau contenue dans les nappes dont la chaleur (30 à 150°C) permet son utilisation en direct pour alimenter des réseaux de **chaleur** d'un quartier ou d'un ensemble d'immeubles. L'eau est ensuite réinjectée dans la nappe grâce à des sondes verticales.
L'accès à cette énergie nécessite donc la présence d'une ressource adaptée et une densité d'installations à alimenter en chaleur importante.

La géothermie haute énergie (température supérieure à 150°C)

Elle permet, particulièrement en milieu volcanique ou dans des zones présentant des roches chaudes fracturées en profondeur, de transformer la chaleur en **électricité** indépendante des aléas climatiques et disponibles 24 h sur 24. Cette technique permet de faire de la cogénération (production conjointe d'électricité grâce à des turbines à vapeur et de la chaleur avec la récupération des condensas de la vapeur).

Production d'énergie	115 à 500 kW
Coûts d'investissement	2400 à 3600 €/kW
Coût d'exploitation	140 à 160 €/kW/an
Durée de fonctionnement	25 à 50 ans

Avantages :

- Ressource présente dans tous les sous-sols et tous les climats hormis pour la haute énergie
- Usages variés (selon les températures)
- Pas d'impact sur le paysage
- Energie gratuite, propre et inépuisable
- Energie stockable et constante (non intermittente)
- TVA réduite sur l'abonnement à un réseau de chaleur alimenté par une énergie renouvelable
- Revente de l'électricité produite possible (20 c€/kWh)

Inconvénients :

- Avoir recours à une entreprise de forage qualifiée
- Surface nécessaire importante pour les capteurs horizontaux
- Eviter les poids lourds au-dessus d'un champ de sondes
- Procéder à un essai de «réponse thermique globale» sur le site, sur une profondeur correspondante au projet
- Projet long à monter

Contexte réglementaire :

- L'installation relevant de la géothermie d'une profondeur supérieure à 10 m est soumise au régime de déclaration (décret n°2006-649 du 2 Juin 2006)
- Prendre en considération la carte des zones relatives à la géothermie lors du choix de la localisation du forage
- Prendre en compte les réglementations relatives aux enjeux du sol et sous-sol et à la préservation de la ressource en eau potable et de la qualité des nappes souterraines.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

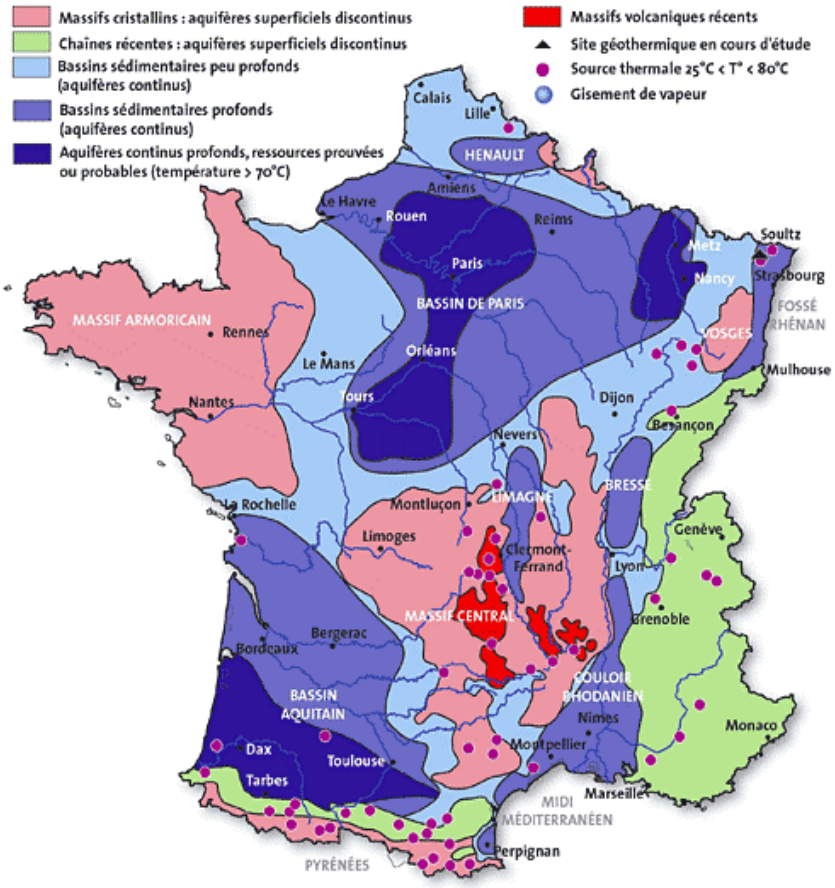


Figure 108 : Ressources géothermiques en France et leur cadre géologique

(Source : BRGM)

En Bourgogne-Franche-Comté, plusieurs aquifères sont favorables à l'exploitation de la géothermie sur nappe. Plusieurs types de géothermie peuvent être distingués en fonction, d'une part, de la profondeur du forage nécessaire (donc de la température de la nappe utilisée), et d'autre part, de la puissance géothermique de l'installation :

- la géothermie très basse énergie : utilisation des aquifères superficiels couplés avec une pompe à chaleur ; développement de champs de sondes géothermiques (utilisation également d'une pompe à chaleur) ;
- la géothermie basse énergie : utilisation des aquifères « profonds » pour alimenter des réseaux de chaleur urbains.

D'après le Bureau de Recherches Géologiques et Minières, le potentiel géothermique du site étudié est fort, avec une température de l'aquifère des alluvions de l'Ouche de 10 à 15 °C (profond de 10 à 15m et un débit de plus de 50 m^3/h).

Des études complémentaires sont préconisées pour identifier de manière plus précise la profondeur de la nappe, sa température, son débit et s'il y a des obstacles.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

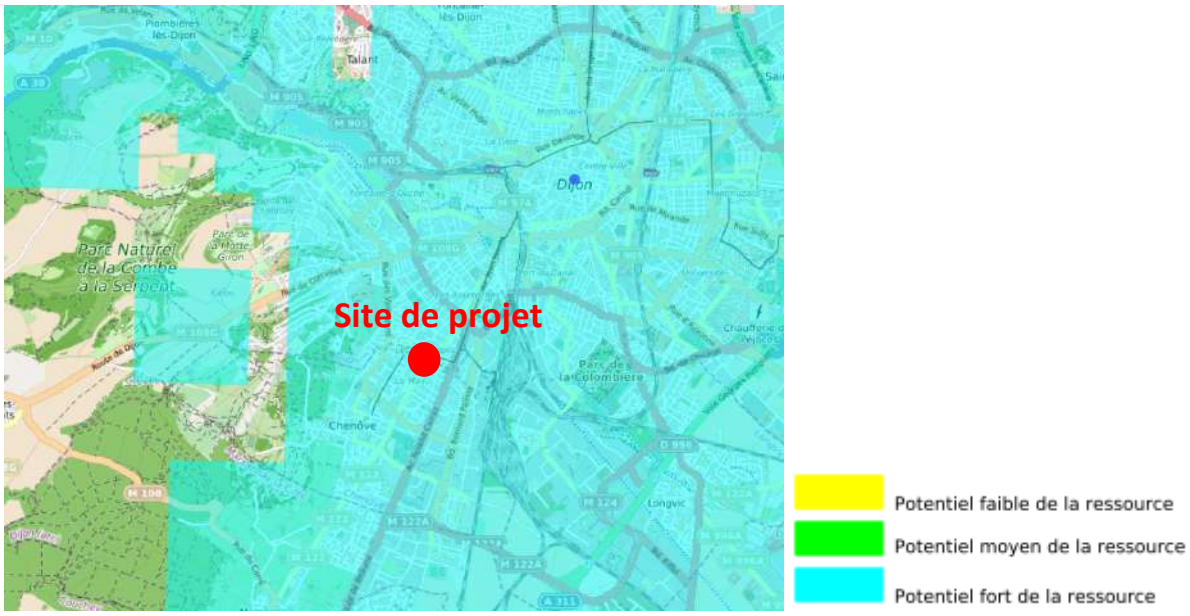


Figure 109 : Potentiel géothermique du site

(Source : BRGM)

Il est également possible de recourir à des sondes géothermiques verticales ou horizontales, plus coûteuses généralement, mais qui permettent d'exploiter des contextes géologiques plus perturbés comme cela semble être le cas du projet à l'étude. Dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser une source d'appoint pour couvrir les pics de consommation de chauffage et d'eau chaude sanitaire afin de diminuer le nombre de sondes à installer.

L'exploitation de la géothermie très basse énergie avec utilisation de pompe à chaleur sur aquifère est vivement envisageable sur ce site moyennant des études complémentaires pour avoir une réelle visibilité du ratio coût/avantage de l'opération.

L'exploitation de la géothermie haute énergie, exploitant des nappes profondes, est envisageable selon les caractéristiques des aquifères présents sur le site étudié. Néanmoins, ceci nécessite des études complémentaires sur l'exploitation des nappes souterraines profondes et des futurs besoins identifiés sur le site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.4. VALORISATION ENERGETIQUE DES DECHETS

3.4.1. L'incinération des déchets ménagers

La valorisation énergétique des déchets

La valorisation énergétique des déchets consiste à récupérer et à valoriser l'énergie produite lors du traitement des déchets sous forme de **chaleur**, d'**électricité** ou de carburant. La valorisation se fait soit par traitement thermique (incinération, co-incinération, pyrolyse et gazéification) et la valorisation du biogaz issu notamment des installations de stockage de déchets non dangereux et de la méthanisation des déchets organiques

L'incinération des déchets ménagers

Les déchets ménagers, ramassés par les collectivités, sont acheminés vers un centre de valorisation énergétique puis, ils sont **incinérés** afin de produire de la **chaleur** et de l'**électricité**.
L'incinération consiste à récupérer la chaleur dégagée par la combustion des éléments combustibles contenus dans les déchets. La chaleur récupérée est ensuite récupérée sous forme de vapeur sous pression qui est ensuite utilisée pour alimenter un réseau de chaleur urbain ou industriel ou introduite dans un turboalternateur produisant de l'électricité.

Avantages :

- Réduit le volume des déchets de presque 90%
- Permet de produire de la chaleur et de l'électricité pour un réseau étendu
- Prix compétitifs avec ceux issus du pétrole et du gaz
- Emissions de gaz à effet de serre en baisse
- TVA réduite sur l'abonnement à un réseau de chaleur alimenté par une énergie renouvelable
- Résidus de l'incinération recyclés et revendus

Inconvénients :

- Méfiance face à l'émission de gaz à effet de serre
- Coûts de raccordement
- Nécessite la proximité avec un centre d'incinération

Contexte réglementaire :

- Exigences en matières sanitaires et environnementales
- Normes d'émission fixées

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les déchets ménagers de Chenôve ont collectés et triés par Dijon Métropole. L'intercommunalité a installé plusieurs déchetteries et recycleries sur le territoire.

Les déchets, une fois triés, sont incinérés et valorisés énergétiquement (production d'électricité grâce à un turbo-alternateur) et alimentent le réseau de chaleur.

L'Unité de Valorisation Energétique située au nord de Dijon et gérée par Dijon Métropole apporte environ 1/3 de la chaleur distribuée sur les 2 réseaux. La chaleur issue de l'incinération des déchets est récupérée au moyen d'échangeurs et distribuée aux abonnés par les deux délégataires. Cette installation permet de produire 29MW.

Les DMA faisant l'objet d'une valorisation matière (ex : recyclage) ou organique (ex : compostage) devront représenter 55 % des DMA totaux en 2025, 60 % en 2030 et 65 % en 2035. En 2021, ce taux atteint les 47%, en tenant compte des emballages ménagers, des déchets verts, mais aussi des déchets alimentaires, des mâchefers (y compris les inertes valorisés) et des ferrailles issues de l'incinération des déchets.

En moyenne, les habitants de la métropole produisent 434 kg de déchets par an.

L'intercommunalité accueille actuellement 5 déchetteries qui sont accessibles à tous les habitants de l'intercommunalité.

Le site de projet n'a pas le projet d'accueillir une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers. Cependant, les déchets produits par les futurs habitants et activités sur le site seront valorisés énergétiquement (chaleur et électricité), par incinération.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.4.2. Le bois-énergie

La valorisation énergétique des déchets

La valorisation énergétique des déchets consiste à récupérer et à valoriser l'énergie produite lors du traitement des déchets sous forme de **chaleur**, d'**électricité** ou de carburant. La valorisation se fait soit par traitement thermique (incinération, co-incinération, pyrolyse et gazéification) et la valorisation du biogaz issu notamment des installations de stockage de déchets non dangereux et de la méthanisation des déchets organiques

L'incinération des déchets ménagers

Les déchets ménagers, ramassés par les collectivités, sont acheminés vers un centre de valorisation énergétique puis, ils sont **incinérés** afin de produire de la **chaleur** et de l'**électricité**.
L'incinération consiste à récupérer la chaleur dégagée par la combustion des éléments combustibles contenus dans les déchets. La chaleur récupérée est ensuite récupérée sous forme de vapeur sous pression qui est ensuite utilisée pour alimenter un réseau de chaleur urbain ou industriel ou introduite dans un turboalternateur produisant de l'électricité.

Avantages :

- Réduit le volume des déchets de presque 90%
- Permet de produire de la chaleur et de l'électricité pour un réseau étendu
- Prix compétitifs avec ceux issus du pétrole et du gaz
- Emissions de gaz à effet de serre en baisse
- TVA réduite sur l'abonnement à un réseau de chaleur alimenté par une énergie renouvelable
- Résidus de l'incinération recyclés et revendus

Inconvénients :

- Méfiance face à l'émission de gaz à effet de serre
- Coûts de raccordement
- Nécessite la proximité avec un centre d'incinération

Contexte réglementaire :

- Exigences en matières sanitaires et environnementales
- Normes d'émission fixées

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

A l'échelle de la région, le bois-énergie est la première énergie renouvelable. En effet, la forêt couvre plus de 30% de la surface régionale. Il s'agit de la première ressource en énergie renouvelable du territoire régional et représente près de 74% de l'énergie renouvelable produite en 2017.

Dans le scénario « vers une région à énergie positive », le potentiel retenu pour la biomasse solide est celui estimé par le Schéma Régional Biomasse à l'horizon 2025. Il est estimé à 13 500 GWh à l'horizon 2050. La ressource forestière mobilisable supplémentaire en BIBE (bois d'industrie, bois énergie) principalement composée de feuillus, à l'horizon 2025 est estimée à 720 000 tonnes.

Si la forêt est la principale source de biomasse ligneuse, les haies et jardins, arbres urbains, déchets bois constituent autant de sources non négligeables de biomasse valorisable (bûches, plaquettes, etc.).

Les ressources en bois-énergie étant suffisante sur le territoire régional, l'installation de chaudières à bois est envisageable sur le site de Kennedy. C'est d'ailleurs en partie grâce à cette énergie que le réseau de chaleur est alimenté.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.4.3. La méthanisation

La valorisation énergétique des déchets

La biomasse :

La méthanisation

La méthanisation est une réaction anaérobie (sans oxygène) de déchets fermentescibles, végétaux ou animaux. Cette réaction produit un « **biogaz** » dont les propriétés énergétiques sont déterminées par sa teneur en méthane ainsi que du **digestat** (produit humide riche en matière organique destiné à être utilisé comme engrais). Le biogaz est composé de 50 à 70% de méthane (selon les ressources utilisées). Cette ressource est valorisée soit par combustion (chaudière), soit par cogénération (production de **chaleur** et d'**électricité**). Le module de cogénération est constitué d'un moteur à gaz qui entraîne un alternateur pour produire de l'électricité et d'un système de récupération de chaleur perdue par le bloc moteur et dans les fumées.

En France, les 3 grands gisements de biogaz sont les **installations de stockage de déchets non dangereux**, les **boues d'épuration** urbaines, industrielles ou agro-industrielles et enfin les **déchets agricoles et ménagers**.

Production d'énergie	200 à 1100 kWe
Rendement global	50 à 55%
Rendement électrique	30 à 35%
Coûts d'investissement	7500 à 8000 €/kWe
Coût d'exploitation annuel	58,2 à 128,2 €/MWhe
Durée de fonctionnement	20 ans

Avantages :

- Ressource gratuite, propre, inépuisable et accessible localement
- Double valorisation des déchets
- Production d'engrais naturel
- Soutien du Ministère de l'Ecologie et du Ministère de l'Agriculture (plan EMAA)
- Fonds de chaleur et Fonds déchets prévus par l'ADEME
- Installations <500 kW : tarif d'achat d'électricité garanti sur 20 ans (11,19 à 13,37 c€/kWh)
- Installations >500 kW : soutien sous forme d'appel d'offre avec complément

Inconvénients :

- S'assurer que les déchets entrants prévus seront disponibles sur la durée
- Les déchets ne pouvant pas être méthanisés devront être stockés ou incinérés
- Porter une attention particulière au choix, à la préparation et au tri des déchets
- Installation coûteuse
- Souvent nécessaire de mettre en place un traitement des excédents en eau

Contexte réglementaire :

- L'installation est soumise à la réglementation d'une ICPE (rubrique n°2781)
- Une installation qui traite moins de 30 t/j de matières traitées est soumise au régime de la déclaration
- Une installation qui traite 30 à 50 t/j de matières traitées est soumise au régime de l'enregistrement
- Une installation qui traite plus de 50 t/j de matières traitées est soumise au régime de l'autorisation

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Sur le territoire de Dijon Métropole, une usine de méthanisation est en cours de construction. Elle est gérée par Odivea, la SEMOP créée par Dijon Métropole et le groupe Suez. Elle se situe derrière l'actuelle station d'épuration placée entre Dijon et Longvic, soit à plus de 3km du site de Kennedy.

La méthanisation des boues de la station d'épuration permettra de produire 10 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation d'environ 4 000 logements en chauffage et eau chaude sanitaire. La filière de traitement des boues modernisée permettra d'éviter l'émission de 300 tonnes de CO_2 chaque année.

Aucune unité de méthanisation n'est prévue dans le projet et ne peut être envisagée sur site (risques et nuisances). Néanmoins, les déchets verts, ménagers ou bio déchets des futurs habitants et activités ramassés par la collectivité pourront être envoyés vers le centre de méthanisation et seraient une source d'énergie thermique et électrique supplémentaire.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.5. RECUPERATION DE LA CHALEUR FATALE

La chaleur fatale

Lors du fonctionnement d'un procédé de production ou de transformation, l'énergie thermique produite grâce à l'énergie apportée n'est pas utilisée en totalité. Une partie de la chaleur est inévitablement rejetée : c'est la **chaleur fatale.**
D'autres gisements de récupération d'énergie ont été identifiés tels que les **industries** manufacturières ou de raffinage, les **usines d'incinération d'ordures ménagères** et les **stations d'épuration**.

Récupération d'énergie d'un Data Center

Un Data center est un site où se trouvent regroupés des équipements constituants du système d'information de l'entreprise. L'environnement physique des centres est sous stricte surveillance notamment au niveau de la chaleur intérieure et donc il s'en suit l'utilisation massive de système de climatisation pour maintenir cette température à environ 20 °C. Dans ce mode de production d'énergie thermique, la **chaleur dégagée** par ces groupes de froid est récupérée pour assurer le **chauffage** et l'**eau chaude sanitaire** (ECS) des bâtiments voisins.

Avantages :

- La chaleur et le froid produits peuvent être stockés
- Impact environnemental faible
- Production indépendante des conditions géographiques ou météorologiques

Inconvénients :

- Coût de l'électricité supérieur à celui du fioul
- Coût d'investissement élevé

Récupération de chaleur sur eaux grises

Cette technique consiste à récupérer l'énergie contenue dans les **eaux usées** (douches, lavabos, lave-vaisselles et lave-linges) encore tièdes (environ 30°C). L'énergie récupérée est utilisée pour **chauffer** tout ou une partie l'**eau chaude sanitaire** et couvre **10 à 40% des besoins en chauffage**.
Cette technique peut être effectuée grâce à des canalisations équipées d'échangeurs thermiques. Fonctionnant sur le même principe qu'une vmc double flux pour l'air, un échangeur thermique permet de récupérer les calories dans les canalisations d'évacuations et de les transférer aux bâtiments via une **pompe à chaleur.**
Le système est réversible, il permet aussi de **rafraichir** les bâtiments en été.

Avantages :

- Ressource peu limitée, propre et disponible localement
- Réduction de la consommation de 40 à 60%
- Système réversible : chauffage en hiver, rafraichissement en été

Inconvénients :

- Installation coûteuse
- Subventions de moins en moins importantes
- Installation complexe et plus coûteuse sur un parc ancien

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Il n'y a pas de Data Center localisé sur la commune de Chenôve. En revanche il y en a un à Dijon (à 400 m du site de Kennedy) et un à Chevigny-Saint-Sauveur (à plus de 8km).

Concernant les eaux usées de la zone, elles devront être recueillies par le réseau d'assainissement collectif de la commune et acheminées vers la station d'épuration dont elle dépend, à savoir la station d'épuration de Dijon-Longvic qui se situe à plus de 4,5 km au sud-est du site Kennedy. Cette installation n'est pas équipée pour récupérer la chaleur des eaux usées collectées.

Le futur site d'aménagement n'aura pas, a priori, vocation à accueillir un data center. De ce fait, l'exploitation d'une telle source d'énergie n'est pas envisageable pour ce projet. Le raccordement au data center de Dijon, Cogent, est envisageable et nécessite des études complémentaires sur la faisabilité technique et les coûts engendrés.

L'utilisation de l'énergie récupérées par la chaleur des eaux grises ne semble pas mobilisable sur site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.6. AEROTHERMIE

L'aérothermie désigne le procédé par lequel les calories contenues à l'état actuel dans l'air sont transformées en source d'énergie permettant de « **fabriquer** » du **chaud** et/ou du **froid**.
L'aérothermie permet donc de capter et d'amplifier les calories de l'air pour les restituer via une pompe à chaleur au système de chauffage, de production d'eau chaude sanitaire ou de chauffage de piscine. L'aérothermie peut fonctionner avec diverses installations : planchers chauffants, radiateurs, ventilo-convecteurs ou climatiseurs.

Coût d'investissement	50 à 80 € TTC/m² pour un système air/air (PAC uniquement)
	100 à 150 € TTC/m² pour un système air/eau (PAC uniquement)
	Rajouter 3 à 5 k€ pour une maison de 100 m² pour un système de radiateurs ou 40 à 75 €HT/m² de plancher chauffant (achat et pose)
Coût de maintenance	150 à 180 €TTC/an pour une habitation de 100 m²
Durée de fonctionnement	15 ans

Avantages :

- Facilité d'installation
- Utilisation possible partout
- Apport de chaleur et de froid
- Pas de contrainte liée au terrain
- Pas d'emprise au sol

Inconvénients :

- Privilégier des circuits de chauffage basse température
- Rendement inférieur au système eau/eau (la capacité calorifique de l'eau est supérieure à celle de l'air)
- Nécessité d'un chauffage d'appoint
- Rendement dépendant des conditions climatiques
- Certaines PAC peuvent être bruyantes pour le voisinage (nécessité d'installer des dispositifs pour limiter la nuisance)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

En maison individuelle neuve, la pompe à chaleur air/eau est déjà un classique depuis plusieurs années. Son installation est parfaitement maîtrisée par les entreprises. En immeubles de logements collectifs neufs, en revanche, les pompes sont encore rares.

Plusieurs solutions sont envisageables :

- Les deux premières solutions consistent à remplacer les chaudières collectives en chaufferie par des pompes à chaleur, soit air/eau, soit eau glycolée/eau, raccordées à des sondes géothermiques de faible profondeur.
- La troisième solution installe une pompe à chaleur individuelle eau/eau par logement. Cela pose immédiatement la question de l'emplacement des unités extérieures et de l'évacuation de leurs condensats. Mais plusieurs bâtiments ont été équipés de cette manière. Une variante de cette troisième solution fait appel à des pompes à chaleur air/eau individuelles gainables.
- La quatrième et dernière solution, pour l'instant, est développée séparément par Daikin, Vaillant et France Energie. Elle consiste à installer une pompe à chaleur sur boucle d'eau dans chaque logement, puis à les raccorder à une boucle d'eau qui relie toutes ces PAC entre-elles à travers le bâtiment. Dans le logement, les PAC sur boucle d'eau produisent ECS et chauffage, voire rafraîchissement si les émetteurs s'y prêtent. La température de la boucle collective est équilibrée par une PAC air/eau ou tout autre générateur de chaleur.

Le prix moyen des PAC en coproriété est de 5 500€ à 14 000€ pour les PAC aérothermiques, 12 000 à 16 000€ pour les PAC géothermiques et de 9 000 à 20 000€ pour les PAC hydrothermiques.

Cette énergie pourrait être à associer à des réseaux basses températures, dans le cas d'une installation de type PAC air/eau. Une solution avec distribution d'eau chaude est à privilégier.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.7. HYDROELECTRICITE

L'énergie hydraulique utilise la **force motrice de l'eau** pour créer de l'**électricité**, on parle d'hydroélectricité.
La force de l'eau de cours d'eau ou de chutes d'eau est utilisée pour alimenter les turbines des centrales hydrauliques et hydroélectriques. La puissance d'une centrale hydroélectrique dépend du débit de l'eau qui s'écoule et de sa hauteur de chute. La hauteur de chute permet la transformation de l'énergie potentielle du liquide en énergie cinétique. La vitesse de l'eau actionne une turbine et transforme l'énergie hydraulique en énergie mécanique. La turbine entraîne à son tour une génératrice qui transforme l'énergie mécanique en électricité.

On distingue deux types de centrales hydrauliques :

- Les petites centrales hydrauliques dont la puissance est inférieure à 10 000 kW.
- Les grandes centrales hydrauliques, dont la puissance est supérieure à 10 000 kW, sont installées sur de grands barrages ou de grands fleuves.

Avantages :

- Production constante
- Energie stockable
- Energie gratuite, propre
- Energie modulable, qui s'adapte selon les besoins
- Les retenues d'eau peuvent être aménagées en zones de loisirs ou touristiques
- Les centrales de puissance inférieure à 12 mW bénéficient d'une obligation d'achat fixée à 60,7 €/MWh et une prime de 25 €/MWh (installation < 400 kW) et à 50 €/MWh (installation >600 kW)

Inconvénients :

- Dépend fortement des précipitations
- Impact sur le paysage
- Impact sur l'écosystème et la biodiversité aquatique et les continuités écologiques
- Réglementation forte
- Coût d'investissement élevé

Contexte réglementaire :

- Etudes de faisabilité à effectuer au préalable (au niveau technique, environnemental et technico-économique)
- Les installations ne doivent pas constituer d'obstacles sur les cours d'eau
- Respect des continuités des rivières (garantissant la circulation des poissons)
- Certains cours d'eau ne peuvent pas être utilisés (se référer au classement des cours d'eau de la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 dite « Directive Cadre sur l'Eau)
- Les installations de puissance inférieure à 4500 kW sont soumises au régime de l'autorisation
- Les installations de puissance supérieure à 4500 kW sont soumises au régime de la concession

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Cette configuration d'une grande hauteur de chute associée à un débit important nécessite des cours d'eau et reliefs de gabarits importants. Le territoire chenevelier est peu propice à la production d'hydroélectricité. Le territoire communal et le site du projet n'accueillent pas de cours d'eau permettant l'utilisation de l'énergie hydraulique.

4. OPPORTUNITE DE LA MISE EN PLACE D'UN RESEAU DE CHALEUR OU DE FROID

4.1. PRESENTATION

Les réseaux de chaleur (froid, chaud) sont par nature des infrastructures intimement liées à l'aménagement urbain communal ou intercommunal :

- Leur tracé suit celui de la voirie qui relie et irrigue les quartiers, ce qui est à la fois source d'opportunités (mutualisation des travaux) et d'obstacles potentiels (nécessité d'anticiper et de coordonner les développements) ;
- Leur pertinence économique dépend essentiellement de la densité, des caractéristiques et de l'usage des bâtiments ;
- Leur amortissement s'effectue sur de longues périodes, comparables à celles de la plupart des infrastructures urbaines ;
- Les réseaux de chaleur sont souvent le support d'un service public local – celui du chauffage urbain – ce qui peut conférer à leurs infrastructures (chaufferies, canalisations, sous-stations) un statut particulier au regard des règles d'urbanisme.

Il s'agit, ici, d'étudier l'intérêt et la faisabilité de créer, développer ou raccorder le projet à un réseau de chaleur ou de froid dont les unités de production utilisent des sources d'énergie d'origine renouvelable ou de cogénération.

4.2. LES RESEAUX DE CHALEUR

4.2.1. *Présentation des réseaux de chaleur*

Un réseau de chaleur est un système de distribution de chaleur produite de façon centralisée, permettant de desservir plusieurs usagers. Il comprend une ou plusieurs unités de production de chaleur (d'origine renouvelable ou non), un réseau de distribution primaire dans lequel la chaleur est transportée par un fluide caloporteur, et un ensemble de sous-stations d'échange, à partir desquelles les bâtiments sont desservis par un réseau de distribution secondaire.

Le réseau de chaleur doit comporter les principaux éléments suivants :

- **Une unité de production de chaleur** pouvant exploiter les énergies renouvelables ou produire de l'énergie de récupération (incinération, data center chaudière bois, …). Généralement un réseau comporte une unité principale qui fonctionne en continu et une unité d'appoint utilisée en renfort pendant les heures de pointe, ou en remplacement lorsque cela est nécessaire.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- **Un réseau de distribution primaire** composé de canalisations dans lesquelles la chaleur est transportée par un fluide caloporteur (vapeur ou eau chaude). Un c aller (en rouge sur le schéma ci-dessous) transporte le fluide chaud issu de l'unité de production. Un circuit retour (en bleu) ramène le fluide, qui s'est délesté de ses calories au niveau de la sous-station d'échange. Le fluide est alors à nouveau chauffé par la chaufferie centrale, puis renvoyé dans le circuit. La conception du réseau vise à assurer une densité thermique (nombre de bâtiments raccordés par kilomètre de conduite posée) aussi élevée que possible, afin de permettre la viabilité économique du réseau (coût d'investissement fortement liée au linéaire de conduite ; recettes liées au nombre d'usagers). Il est donc possible de réaliser un réseau de chaleur dédié au projet mais celui-ci étant éloigné d'autres infrastructures, cela ne semble pas judicieux.
- **Les sous-stations d'échange**, situées en pied d'immeuble/bâtiment, permettent le transfert de chaleur par le biais d'un échangeur entre le réseau de distribution primaire et le réseau de distribution secondaire qui dessert un immeuble ou un petit groupe d'immeubles. Le réseau secondaire ne fait pas partie du réseau de chaleur au sens juridique, car il n'est pas géré par le responsable du réseau de chaleur mais par le responsable de l'immeuble.

Figure 110 : Principe de fonctionnement d'un réseau de chaleur

(Source : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie)

4.2.2. Les réseaux de chaleur à Chenôve

La métropole dispose actuellement de deux réseaux de chaleur urbain concédés à Dijon Energies (Dalkia) et SODIEN (CORIANCE, auquel Chenôve fait partie) qui distribue plus de 400 GWh de chaleur sur Dijon, Quetigny, Chenôve, Talant et Fontaine-lès-Dijon. La partie du réseau gérée par Dijon Énergies est alimentée à 76 % par des énergies renouvelables et de récupération locales, autrement dit par les chaufferies bois ainsi que par l'Unité de valorisation des déchets (UVE). Pour la partie gérée par Sodien, approvisionnée par la chaufferie biomasse des Valendons, le pourcentage s'élève à 58 %.

Les réseaux de chaleur, utilisant essentiellement la chaleur issue du bois et de la valorisation énergétique des déchets, constituent un formidable outil de décarbonation du territoire. L'utilisation de ces énergies renouvelables et le recours maîtrisé aux énergies fossiles permet d'amortir la forte hausse du gaz naturel constatée en 2021, le réseau de chaleur devenant ainsi un outil de résilience du territoire.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Chacun des deux réseaux dispose d'une chaufferie biomasse récente dont l'approvisionnement vient de la filière bois locale dans un rayon de 100 km.

Le réseau de chaleur de Chenôve était alimenté par une chaufferie située à Chenôve. Désormais, il est approvisionné par la chaufferie bois des Valendons mise en service en 2015 qui remplace deux installations anciennes fonctionnant au gaz, au fioul et au charbon.

L'ensemble du réseau de chaleur de Dijon Métropole permet une production de 55 000 équivalents logements chauffés pour un linéaire de 120 km de réseau qui permet d'éviter l'émission de 50 000 tonnes de CO_2 chaque année.

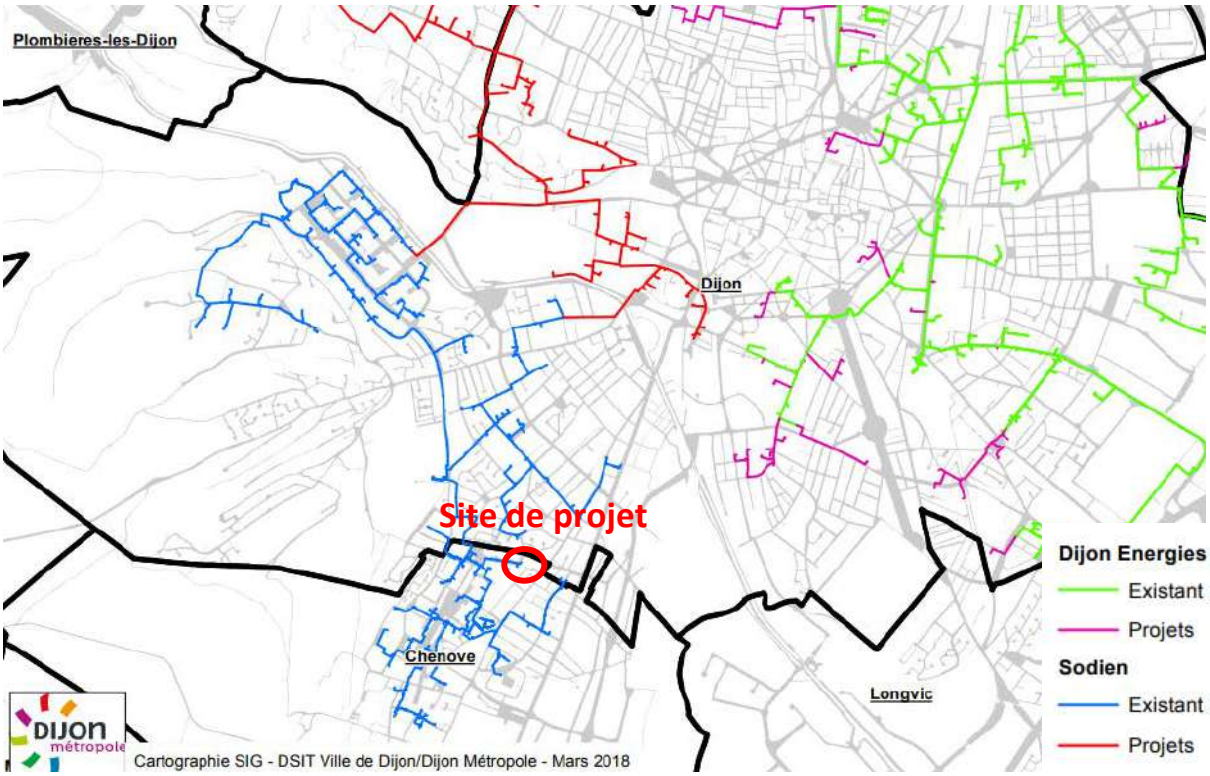


Figure 111 : Plan du réseau de chaleur de Dijon Métropole

(Source : Dijon Métropole)

Le site de la ZAC Kennedy est déjà desservi à l'ouest pas le réseau de chaleur. Il est nécessaire de réaliser des études complémentaires pour le raccordement du site à celui-ci. Mais **le principe de raccordement est privilégié.**

4.2.3. Le potentiel en développement d'un réseau de chaleur

Le site et le projet de la ZAC Kennedy présentent un réel potentiel en matière de raccordement au réseau de chaleur. Par ailleurs, la nappe souterraine en présence peut fournir une énergie suffisante au développement d'une installation de géothermie à haute énergie. Cette installation pourrait aussi alimenter les constructions voisines.

Il est néanmoins nécessaire de réaliser une étude de faisabilité, qui permettra d'identifier si la densité thermique est suffisante ou non pour le développement d'un réseau de chaleur. Rappelons que, pour envisager l'aménagement d'un réseau de chaleur, la densité thermique du réseau doit être au moins égale à 1,5 MWh/mètre linéaire.an.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4.3. LES RESEAUX DE FROID

4.3.1. Présentation des réseaux de froid

Les réseaux de froid collectent la chaleur dans les bâtiments pour l'acheminer au niveau d'une centrale de refroidissement. Les réseaux de froid sont constitués par :

- Les unités d'évacuation de la chaleur ;
- Les réseaux de canalisations qui permettent le transport à l'aide de fluide caloporteur ;
- Les sous stations qui assurent la collecte de la chaleur.

Les avantages du réseau de froid :

- Impact environnemental réduit (meilleur rendement des appareils, installation centralisée plus facile à contrôler) ;
- Faible impact visuel (moins de surface nécessaire et réduction des bruits) ;
- Système évolutif.

Les contraintes :

- C'est un système adapté aux zones urbaines denses accueillant de nombreux bureaux, commerces et équipements collectifs consommant plus de froid que les logements ;
- La création d'un réseau de froid représente un investissement financier très important ;
- Mise en place de plusieurs kilomètres de canalisations, généralement sous les voiries ;
- Investissements amortis par la vente de quantités massives de froid.

Les réseaux de froid restent assez peu répandus. En Europe, ils ne représentent qu'entre 1% et 2% du marché du froid. Ailleurs dans le monde, ils se développent surtout dans les zones très urbaines, marquées par un climat chaud, et avec un niveau de vie élevé. Seuls 23 réseaux de froid sont présents en France, desservant 140 000 équivalents-logements.

4.3.2. Les réseaux de froid à Chenôve

Aucun réseau de froid n'est présent sur le territoire communal ou intercommunal.

4.3.3. Le potentiel en développement d'un réseau de froid

Le développement d'un tel réseau de froid est intéressant pour la mise en place d'une opération de très grande envergure. Il s'agit d'une solution d'autant plus intéressante si elle se situe en zone urbaine très dense et soumise à un climat rigoureux et/ou si des équipements collectifs sont présents en grand nombre et ont un besoin en froid important.

Au vu de l'existence d'un réseau de chaleur sur la commune, voire d'un éventuel raccordement du secteur de Kennedy, le développement d'un réseau de froid semble intéressant dans le cadre de ce projet. Cependant, il s'agit d'une solution coûteuse dont l'opportunité doit dépasser le seul cadre du présent projet.

Les réseaux de chaleur utilisés pour la production de froid décentralisée semblent moins contraignants en termes d'investissement initial, en revanche ils nécessitent que la chaleur soit produite à bas coût pour que le prix de revient du froid en sortie soit compétitif par rapport aux solutions alternatives. La possibilité de produire du froid à partir d'un réseau de chaleur alimentant

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

des machines à absorption situées au niveau des immeubles est possible. Cette approche ne permet pas de bénéficier des avantages liés à la centralisation des équipements de production de froid, mais elle permet de mutualiser une infrastructure coûteuse.

Au vu de ces éléments et de la consistance et nature du projet, il ne semble pas opportun de développer un réseau de froid propre au secteur de Kennedy.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5. BILAN DES ENERGIES MOBILISABLES SUR SITE ET OPPORTUNITE DE RACCORDEMENT A UN RESEAU DE CHALEUR

Le tableau suivant récapitule, pour chaque énergie étudiée, la faisabilité sur le site du projet et classe ces énergies, lorsqu'elles sont mobilisables, en trois catégories :

- **Catégorie 1 :** les énergies facilement exploitables sur le site moyennant des études précises et complémentaires.
- **Catégorie 2** : les énergies potentiellement exploitables mais nécessitant d'importants travaux, investissements, adaptations au contexte…
- **Catégorie 3** : les énergies difficilement exploitables.

D'un point de vue des coûts de mise en place et de fonctionnement des sources d'énergies, des signes allant de « ++ » (le plus cher) à « - - » (le moins cher) permettent de savoir si les investissements peuvent, à priori, être intéressants. Il s'agit d'un classement indicatif et relatif des solutions les unes par rapport aux autres.

ENR CONCERNEE	FAISABILITE SUR LE SITE DU PROJET	CATEGORIE	COUT D'INVEST.	COUT DE FONCT.
Eolien industriel	- Quartier enclavé dans un tissu urbain : proximité d'infrastructures et d'habitations - Secteur non identifié comme zone d'implantation d'éoliennes dans le PCAET	**Non mobilisable**		
Petit éolien (éolienne à axe vertical et axe horizontal)	- Gisement éolien qui semble correct, - Rendement faible en milieu urbain, - Potentiellement impactant pour des servitudes de télécommunications	**3**	++	+
Géothermie très basse énergie – capteurs horizontaux	- Potentiel intéressant, - Technologie nécessitant de grandes surfaces d'espaces verts non plantés (environ 2 fois la surface à chauffer).	**2**	+	-
Géothermie très basse énergie – sondes verticales	- Potentiel géothermique intéressant, - Profondeur faible de la nappe. - Etudes précises à engager avant tout projet.	**1**	-	-
Géothermie basse et moyenne énergie – nappes ou aquifères	- Potentiel géothermique intéressant, - Profondeur faible de la nappe, - Etudes précises à engager avant tout projet.	**1**	--	-
Géothermie haute énergie	- Secteur hors zone fracturée volcanique, - Adapté à des projets de très grande envergure plus consommatrices d'énergie et avec le développement d'un réseau de chaleur - Etudes précises à engager avant tout projet	**Non mobilisable**		
Récupération de la chaleur des eaux usées	- La production d'eaux usées peut être suffisante, - Nécessite une bonne connaissance des réseaux et une adaptation de ceux-ci,	**Non mobilisable**		

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ENR CONCERNEE	FAISABILITE SUR LE SITE DU PROJET	CATEGORIE	COUT D'INVEST.	COUT DE FONCT.
	- STEP non équipée pour valoriser les eaux usées collectées, impliquant des coûts de travaux très importants et un projet à l'échelle de la CALN.			
Récupération d'énergie d'un data center	- Pas de data center près du site du projet, - Pas de projet de data center à termes sur site.	**Non mobilisable**		
Incinération des déchets ménagers	- Ressource mobilisable sur le site, - Pas de projet d'incinérateur à termes sur site, - Utilisation indirecte.	**3**	++	-
Bois énergie	- Potentiel du gisement local élevé, - Réseau de chaleur existant, alimenté en partie par le bois énergie.	**1**	-	+
Biogaz – Unité de méthanisation	- Déchets organiques en insuffisance sur site, - Pas de projet d'usine de méthanisation sur site.	**Non mobilisable**		
Solaire thermique	- Ensoleillement moyen mais en suffisance, - Orientation des bâtiments à étudier, - Bonne performance des installations s'il n'y a pas d'ombres portées.	**1**	+	--
Solaire photovoltaïque	- Ensoleillement moyen mais en suffisance, - Orientation des bâtiments à étudier, - Bonne performance des installations s'il n'y a pas d'ombres portées.	**1**	-	--
Aérothermie	- Potentiel intéressant, - Plus adapté à de l'habitat individuel mais adaptable en fonction des activités futures, - Peu de retour d'expérience sur la performance, - Gêne auditive probable.	**2**	+	+
Hydroélectricité	- Pas de réseau hydrographique exploitable sur site.	**Non mobilisable**		

Figure 112 Bilan des énergies renouvelables mobilisables sur site

Il semble opportun **d'équiper les immeubles de panneaux solaires (thermiques ou photovoltaïques), à minima pour l'approvisionnement en eau chaude et en chauffage. Cependant, cela doit se faire au détriment des toitures végétalisées qui permettent de lutter contre les ruissellements urbains et l'effet d'îlot de chaleur.**

Par ailleurs, la présence du réseau de chaleur de la métropole tend à s'orienter vers un maintien des bâtiments à toiture végétalisée, sans production propre, mais raccordés au réseau de chaleur. Ce dernier étant alimenté par des énergies renouvelables, l'objectif de moindre utilisation d'énergie est donc atteint. **Le projet sera donc relié au réseau de chaleur après étude plus précise de faisabilité auprès de Dijon Métropole.**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

E-ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE, ET PROPOSITION DE MESURES CORRECTRICES

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. GENERALITES

Dans cette partie, les effets directs, indirects, temporaires ou permanents du projet d'aménagement sur les paramètres de l'environnement développés dans l'état initial sont évalués. Le contenu de l'évaluation environnementale est corrélé à l'ampleur des incidences pressenties.

Cette démarche consiste à déterminer la nature, l'intensité et l'étendue des impacts que le projet risque d'engendrer au regard de la sensibilité particulière de chacun des paramètres.

L'étude ne doit pas se limiter aux seuls effets directement attribuables aux travaux et à l'aménagement de la zone d'activités, mais doit également intégrer les effets indirects liés aux opérations connexes ou à la mise en place de mesures compensatoires, généralement différées dans le temps, voire dans l'espace.

Cette partie analysera donc les incidences du projet :

- sur les différents compartiments du milieu décrit auparavant et potentiellement impactés par les aménagements : sol et sous-sol, ressource en eau, patrimoine naturel,…
- pour l'ensemble des aménagements,
- en phase de travaux et phase opérationnelle.

Notons que les études environnementales ayant abouti à cette présente étude d'impact ont été initiées dès le début des réflexions sur le projet. De ce fait, les principaux enjeux environnementaux du site ont pu être pris en considération dès le début du projet. Des solutions ont été mises en œuvre pour prendre en compte ces enjeux au sein même de la définition du plan d'aménagement : préservation de vues paysagères, plantations et désimperméabilisation, protection de la ressource en eau, intégration architecturale, gestion des eaux pluviales de manière à améliorer la situation existante,...

2. SCENARIO DE REFERENCE

Conformément au Décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes, la présente étude d'impact présente, dans cette partie, le scenario de référence d'évolution de l'environnement du projet.

Vis-à-vis des thématiques à enjeux majeurs à moyens identifiées lors de l'état initial de l'environnement, le tableau ci-dessous met en évidence les principales évolutions et incidences attendues de la zone d'étude sur ces thématiques. L'analyse porte en cas de réalisation du projet mais également en cas de non réalisation de celui-ci (une évolution « naturelle » de l'environnement).

THEMATIQUE	EVOLUTION PREVISIBLE AVEC PROJET	EVOLUTION PREVISIBLE SANS PROJET
Milieu physique		
Topographie	Modification légère de la topographie locale due aux aménagements et constructions avec amélioration de l'accessibilité.	Maintien de la topographie actuelle.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUE	EVOLUTION PREVISIBLE AVEC PROJET	EVOLUTION PREVISIBLE SANS PROJET
Eau	Gestion des eaux de ruissellement à l'échelle du site permettant une valorisation paysagère. Désimperméabilisation et rejet à débit régulé en réseau pour les volumes n'ayant pas pu être infiltrés sur site. Potentielle altération locale de l'eau souterraine et de ruissellement par infiltration de polluants (risque faible).	Maintien de la gestion existante : imperméabilisation partielle et gestion des eaux en réseau séparatif.
Sols et sous-sols	Désimperméabilisation d'une partie des sols et travaux en sous-sols pour la création de parkings.	Maintien de l'état actuel des sols et sous-sols et des bâtiments existants.
Risques naturels	Gestion alternative des eaux pluviales permettant d'infiltrer une majeure partie des eaux de pluie.	Ruissellements urbains actuels avec engorgement des réseaux.
Milieu humain		
Habitat	Interface avec les habitations et notamment la copropriété Kennedy. Création de nouveaux logements.	Maintien de l'offre existante, pas de création d'habitat et de densification.
Activités	Suppression des commerces existants pour recréer de nouvelles surfaces commerciales plus adaptées. Nuisances temporaires sur l'activité existante le temps des travaux.	Maintien des activités économiques existantes dans un pôle commercial peu attractif.
Circulation, stationnement et accessibilité	Adaptation des infrastructures et du stationnement sur site permettant de répondre aux besoins locaux. Et incitation aux modes doux et à l'utilisation du tramway.	Maintien des circulations actuelles et du stationnement.
Réseaux	Adaptation des réseaux pour les moderniser et les adapter au projet.	Maintien de l'existant, sans besoins complémentaires.
Energie	Création de bâtiments moins consommateurs d'énergie que les bâtiments actuels.	Maintien de bâtiments commerciaux vétustes et énergivores.
Risques industriel et technologique	Aucune activité industrielle ou potentiellement polluante.	Maintien d'activités non polluantes.
Cadre de vie et santé humaine		
Qualité de l'air	Maintien de la qualité de l'air existante.	Maintien de la qualité de l'air existante.
Acoustique	Possible exposition de nouvelles habitations au bruit. Bruit engendré par le trafic de voitures et tramways. Normes d'isolation et de niveaux de bruits respectées.	Exposition au bruit des logements existants.
Pollution lumineuse	Mise en place d'un éclairage sur site plus vertueux pour limiter la pollution lumineuse.	Pollution lumineuse actuelle et relativement forte.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUE	EVOLUTION PREVISIBLE AVEC PROJET	EVOLUTION PREVISIBLE SANS PROJET
Milieu naturel		
Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques	Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques	Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques
Patrimoine culturel et paysage		
Patrimoine bâti, sites et contexte paysager	Prolongement du Petit Mail et valorisation paysagère de l'espace public.	Quartier peu attractif et marquant une nette coupure du mail planté et sans réelle utilité de l'espaces public hors stationnement.
Archéologie	Archéologie préventive en amont de tous travaux.	Maintien du patrimoine archéologique enfoui si existant.

3. EFFETS DU PROJET ET MESURES ASSOCIEES POUR EVITER, REDUIRE VOIRE COMPENSER LES IMPACTS

Toutes les incidences identifiées par la suite ont été analysée en comparaison avec l'état initial et les aménagements existants sur site. Le scenario de référence permet donc d'identifier les potentielles incidences et définir les mesures nécessaires pour les éviter, les réduire ou les compenser.

3.1. GENERALITES POUR LA PHASE TRAVAUX

D'une manière générale, toutes les précautions nécessaires seront prises afin :

- De limiter la modification de l'état initial de l'environnement,
- De limiter les impacts des travaux la santé,
- D'éviter toute pollution potentielle des eaux et des sols,
- De conserver des conditions satisfaisantes de circulation dans ces secteurs si des axes doivent être en partie concernés,
- De limiter les nuisances sonores du chantier.

La mise en œuvre d'un chantier optimisant la préservation de son environnement a été spécifiquement demandée et comprend notamment :

- La gestion différenciée des déchets,
- La réduction des déchets à la source,
- La mise en place de solutions constructives plus environnementales,
- La réduction des emballages,
- La quantification du poids et des volumes des déchets produits sur le chantier,
- L'organisation du tri des déchets (plan de gestion des déchets sur le chantier),
- La minimisation des nuisances acoustiques,
- La minimisation des autres nuisances,
- L'information et sensibilisation des acteurs et riverains.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Par mesure de précaution il s'agira de travailler les terrassements en période sèche afin de minimiser les aléas liés à l'eau, notamment pour les ruissellements. On veillera tout particulièrement à éviter **la période hivernale, propice aux ruissellements**.

Dans tous les cas, une charte de « chantier vert » sera mise en place avant travaux afin d'assurer le déroulement d'une phase travaux vertueuse et respectueuse de son environnement.

Mesures pour réduire l'impact :

Le travail hors période humide sera privilégié, permettant d'éviter de trop importantes précipitations et ruissellements.

La mise en place d'une charte de « chantier vert » permettra la bonne prise en compte des incidences de cette phase sur l'environnement.

3.2. MILIEU PHYSIQUE

3.2.1. *Topographie*

Incidences temporaires

Les terrassements correspondront à la réalisation des fondations des bâtiments et notamment la création de parkings. Au vu de la topographie locale, il s'agira de terrassements relativement importants qui nécessiteront des études géotechniques plus poussées en stade ultérieur, pour s'assurer de la stabilité des sous-sols et des fondations.

Mesures pour réduire l'impact :

Dans la mesure du possible, les excédents de terres seront réutilisés sur site.

Les études géotechniques ont émis des mesures précises pour assurer la stabilité des constructions, en cohérence avec les caractéristiques des sous-sols et au vu de la topographie du site.

Incidences permanentes

A terme, le projet vient niveler le terrain existant pour éviter les différences de niveaux, notamment entre le centre commercial (actuel) et le Petit Mail. Cette modification de la topographie locale permet de rendre une accessibilité complète à tous les usagers.

Pas de mesure à préconiser. Le nivellement aura une incidence positive en termes d'accessibilité.

3.2.2. *Climat*

L'urbanisation a sans conteste une influence sur le climat à l'échelle de la planète. Toutefois, le projet est, ici, un projet de renouvellement urbain qui n'aura aucune incidence significative sur les phénomènes climatiques locaux (températures, vent, pluviométrie, événements exceptionnels).

Les bâtiments construits seront aux normes actuelles de constructions et seront, de ce fait, plus performants en matière d'isolation et de consommation énergétique.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Par ailleurs, le projet vise une désimperméabilisation et une végétalisation du quartier. Ceci permettant une meilleure captation du carbone, par le sol et les végétaux, et la limitation des effets d'îlots de chaleur urbains.

Pas de mesure à préconiser. La démolition de bâtiments vétustes et la construction de bâtiments aux normes de constructions actuelles permettent de limiter les incidences sur le climat. La végétalisation et la limitation de l'imperméabilisation du quartier viendra apporter un confort de fraîcheur et une meilleure absorption du carbone.

Se référer à la partie Incidences et vulnérabilité du projet vis-à-vis du changement climatique.

3.2.3. Sol et Sous-sol

Incidences temporaires

Les sols seront décapés et les travaux de terrassement seront conséquents en sous-sol pour permettre la création des parkings souterrains et la mise en œuvre des fondations des futurs bâtiments. Les modalités de terrassements ne sont pas connues précisément à ce stade d'avancement du projet. Cependant, des études géotechniques viendront préciser la nature des sous-sols et des structures à mettre en place pour s'adapter à celui-ci.

Les matériaux apportés sur l'emprise du projet et ceux qui seront exportés seront inertes : ils n'induiront pas de risques de contamination des sols.

En phase de travaux, les fuites d'huile, de carburant ou d'autres substances peuvent se produire depuis les zones de chantier ou depuis les engins de chantier en évolution ou à l'arrêt. Les fuites accidentelles peuvent avoir lieu également au moment des vidanges ou des manipulations des diverses substances utilisées dans le cadre du chantier.

Dans l'éventualité d'un renversement direct ou indirect de matières polluantes sur le sol, et si aucune mesure d'urgence n'est prise, ces matières peuvent très rapidement et très facilement s'infiltrer et polluer les sols.

Concernant le risque de pollution accidentelle des sols, l'impact d'une éventuelle pollution des eaux au cours des travaux doit être ramené à sa juste mesure. En effet, la quantité des polluants déversés serait faible compte tenu de la nature du chantier et des précautions prises en matière de protection de l'environnement.

Une pollution découverte peut avoir des répercussions sur le déroulement du chantier, sur la santé des travailleurs, des riverains et l'environnement en général.

Les matériaux issus de la démolition seront réutilisés si possible. En cas de matériaux amiantés découverts, ils seront envoyés en déchetterie spécialisée et en aucun cas stockés sur site.

Mesures pour éviter l'impact

Les matériaux de déconstruction potentiellement polluants seront d'abord stockés, puis envoyés en déchetterie spécialisée immédiatement et ne pourront pas être stockés sur site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Mesures pour réduire l'impact

Les terrassements seront effectués à l'aide d'une pelle mécanique, l'évacuation des matériaux devra être réalisée à l'aide de camions évoluant sur piste ou sur la chaussée existante. Des venues d'eau peuvent apparaître exceptionnellement en cours de terrassement. Elles seront alors collectées en périphérie et évacuées en dehors de la fouille (captage).

Il sera indispensable de prévoir des arrêts de chantier en situation météorologique défavorable : les travaux devront être réalisés dans des conditions météorologique favorables, sinon le chantier pourrait rapidement devenir impraticable et nécessiterait la mise en place de surépaisseurs en matériaux insensibles à l'eau.

Pour éviter toute pollution des sols et des eaux, un Plan de Secours en cas de pollution accidentelle ou d'incident sera mis en place avant le démarrage des travaux. Il précisera notamment la procédure à suivre et indiquera les informations nécessaires à la gestion de la crise avant, pendant et après.

En cas de fuites ponctuelles ou de déversements accidentels, des moyens de décapage des terrains pollués, de pompage ou d'absorption des polluants devront être mis en place. Le stockage de la terre et des produits souillés se fera sur des aires étanches. Leur évacuation et leur traitement seront effectués conformément à la règlementation.

Dans le cas de la réutilisation des sols en place, il est impératif de réaliser une étude d'aptitude au traitement.

Incidences permanentes

Le projet consiste en un renouvellement urbain sur un secteur déjà artificialisé. Le projet prévoit, cependant, une nette désimperméabilisation du quartier. En parallèle, les futurs aménagements nécessiteront des terrassements.

Les études géotechniques réalisées préalablement à la réalisation du projet, ont permis de caractériser les sols et sous-sols et de définir les moyens pour assurer la stabilité des futures constructions.

Les réseaux propres à la desserte du projet seront enfouis dans l'emprise des voiries internes et n'impacteront pas de surface supplémentaire.

L'infiltration des eaux pluviales peut mener à une pollution chronique des sols et sous-sols.

Mesures pour réduire l'impact :

En ramenant une place du végétal plus importante en milieu urbain dense, le quartier verra sa surface imperméabilisée diminuée. Néanmoins, A ce stade des études, les outils mis en place ne permettent pas de quantifier de manière précise les espaces perméables projetés. Il ne s'agit, en effet, que de principes d'aménagement.

Toutefois, il peut être annoncé que le projet dans sa globalité, n'augmentera pas l'imperméabilisation des sols. La situation future ne peut être plus imperméabilisée que la situation actuelle.

Le projet ne prévoit pas l'implantation d'activités susceptibles de polluer les sols.

Afin d'éviter le risque de pollution du sol par l'infiltration d'éventuelles eaux pluviales polluées, les principaux axes viaires sont accompagnés de noues d'infiltration visant à collecter les eaux pluviales de ces axes. Le fond de ces noues sera constitué d'une couche de matériaux assurant une perméabilité

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

compatible avec les objectifs. De plus, une grande partie des noues et espaces verts creux sera plantée, de manière à renforcer la filtration d'une pollution chronique, par un procédé de phytoépuration et/ou de filtre à sables.

En cas de pollution accidentelle, les couches de matériaux de filtration contaminées en fond de noues seront évacuées et remplacées.

Les études géotechniques ont émis des mesures précises pour assurer la stabilité des constructions, en cohérence avec les caractéristiques des sous-sols. Le suivi de ces prescriptions sera primordial pour réduire voire éviter toute incidence possible sur les constructions au vu de la nature des sous-sols.

3.2.4. Eaux souterraines

Incidences temporaires

Les décaissements nécessaires à l'établissement des parkings et fondations pourraient être en contact avec la nappe phréatique qui est peu profonde dans le secteur. Le sous-sol sera donc moins protégé face à d'éventuelles infiltrations d'eau en nappe. Deux incidences sont donc à prendre en considération : l'arrivée d'eau en fond de fouilles et la potentielle pollution de ces eaux. Rappelons que les eaux de la nappe sont captées à proximité pour l'alimentation en eau potable.

La ressource en eau sera ponctuellement (au droit de ce décaissement) et temporairement (le temps du décaissement) plus vulnérable.

Par ailleurs, les installations de chantier sont à l'origine de la création de flux : eaux usées domestiques issues des sanitaires, eaux de lavage des engins, ruissellements des aires de manipulation…

Enfin, la présence d'engins de chantier peut être à l'origine de fuites d'huiles ou d'hydrocarbures accidentelles, pouvant pénétrer le sol et atteindre la nappe.

A ce stade des études, les incidences connues sont celles-ci. Un dossier Loi sur l'Eau sera réalisé en phase ultérieure afin de préciser ces impacts et proposer des mesures adéquates et dimensionnées à ces incidences.

Mesures pour réduire l'impact

Pendant les travaux, des précautions seront prises pour éviter les nuisances temporaires. Les eaux usées des baraquements et les eaux de lavage seront traitées (installation de fosses septiques toutes eaux pour les sanitaires). Les vidanges d'huile seront interdites ou collectées et emmenées hors du site. Le stockage de matériaux polluants, d'hydrocarbures et les aires destinées à l'entretien et au stationnement des engins feront l'objet de mesures spécifiques (imperméabilisation du site, bacs de rétention pour stocker les produits inflammables, création de fossés autour de l'aire de stationnement des engins pour éviter les déversements accidentels, bacs déshuileurs, enlèvement régulier des bidons d'huile usagée, zone bétonnée pour le recueil des eaux de lavage,…). Toutes ces prescriptions feront l'objet d'informations des entreprises et d'un suivi de chantier. Une note leur précisera les zones sensibles, où les précautions énumérées seront impératives.

Les engins seront stationnés sur des aires (hors sites archéologiques, hors axes de ruissellement et hors milieux pouvant être touchés par les travaux) munies de fosses de collecte et de décantation des eaux pluviales pour s'assurer que l'eau rejetée dans le milieu naturel est de bonne qualité.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La gestion des eaux pluviales se fera par techniques alternatives, privilégiant l'infiltration par noues enherbées et plantées, ce qui permettra d'améliorer la filtration des pollutions chroniques. Ces ouvrages seront aménagés en priorité, de manière à gérer les eaux pluviales en phase de travaux.

Les eaux en fond de fouilles devront être pompées, filtrées (filtre à paille) et rejetées au milieu naturel ou en réseau avec autorisation du gestionnaire. Il sera formellement interdit de réinfiltrer ces eaux à proximité directe du puits de captage.

Les mesures sont précisées dans le Dossier Loi sur l'Eau sur la base de ces principes, en phase ultérieure de projet.

Incidences permanentes

L'infiltration des eaux pluviales peut mener à une pollution chronique des sols et sous-sols et de fait, les eaux souterraines. En effet, les eaux pluviales provenant des voiries peuvent être sources de pollution chronique. Bien que les teneurs soient relativement faibles, l'accumulation des dépôts (métaux lourds, matières minérales, hydrocarbures…) il convient de mettre en place un dispositif d'épuration des eaux pluviales.

Seule une pollution accidentelle, notamment durant le transport, pourrait conduire à une pollution potentielle des eaux souterraines.

Rappelons que le puits des Valendons, station de pompage destinée à l'alimentation en eau potable, est situé à proximité du projet. Les pollutions potentielles liées à la circulation automobile seront, à terme, de la même teneur qu'actuellement. Cependant, le projet prévoit la récolte et la décantation des eaux de voiries avant rejet en réseau. Les espaces désimperméabilisés permettant une infiltration directe, sont des espaces publics non circulés ou des espaces de stationnement dont les plantations permettront une phytoépuration avant infiltration.

A ce stade des études, les incidences connues sont celles-ci. Un dossier Loi sur l'Eau sera réalisé en phase ultérieure afin de préciser ces impacts et proposer des mesures adéquates et dimensionnées à ces incidences

Mesures pour réduire l'impact :

Dans le scenario retenu, le calage de l'îlot Valendons a été conçu pour s'éloigner au maximum de la station de pompage. De plus, au droit du captage, les rejets seront réalisés en réseaux et non en infiltration directe.

Le principe d'infiltration dans un périmètre proche du captage sera exclu et le nivellement du projet sera adapté pour écarter le point bas de ce captage.

Les ouvrages de collecte des eaux pluviales bénéficieront de plusieurs aménagements permettant d'éviter la pollution de la ressource en eau souterraine. Il s'agit là de végétaliser ces ouvrages, ceci permet, en plus d'apporter un traitement végétal et une qualité paysagère sur l'ensemble du projet, de procéder à une dépollution des eaux pluviales (par phytoépuration des pollutions chroniques liées aux hydrocarbures, aux métaux lourds ou encore aux matières minérales). De plus, le fond des noues et espaces verts creux sera constitué d'une couche de matériaux assurant une certaine perméabilité sans pour autant permettre une infiltration directe en nappe (filtre à sables notamment). Dans le cas d'une pollution accidentelle, ces couches de matériaux contaminées seront évacuées et remplacées.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Concernant les parkings perméables, une couche d'au moins 10 cm de terre végétale plantée devra être mise en œuvre pour assurer une phytoépuration des eaux efficace avant infiltration. Un complément par des filtres à sables seront mis en œuvre pour assurer la bonne dépollution des eaux rejetées au droit des parkings notamment.

Si l'origine de la pollution peut avoir une incidence significative sur la santé humaine, il conviendra de prévenir sans délai les autorités (Police de l'Eau, SDIS, Préfecture, …).

Les usages sur site respecteront de manière stricte les préscriptions de la DUP du captage.

Les mesures sont précisées dans le Dossier Loi sur l'Eau sur la base de ces principes, en phase ultérieure de projet.

3.2.5. Eaux superficielles

Incidences temporaires

Le projet n'est pas concerné par la présence d'eaux superficielle mais les ruissellements sont tout de même à prendre en considération, notamment en phase de travaux.

Mesures pour réduire l'impact :

Le chantier ne devra en aucun cas faire obstacle à l'écoulement naturel des eaux.

Comme précisé auparavant, les travaux seront réalisés dans de bonnes conditions climatiques. Tous les moyens nécessaires seront mis en œuvre afin que les écoulements superficiels naturels soient maintenus en tout temps durant la phase travaux.

Incidences permanentes

Le projet n'est pas concerné par la présence d'eaux superficielle mais les ruissellements sont tout de même à prendre en considération.

Mesures pour réduire l'impact :

Les mesures concernant la prise en compte des ruissellements sont citées dans le point 3.2.7 Risques naturels. La désimperméabilisation et la création d'espaces publics végétalisés permettront de freiner ces ruissellements.

Les mesures sont précisées dans le Dossier Loi sur l'Eau sur la base de ces principes, en phase ultérieure de projet.

3.2.6. Risques naturels

Rappelons que le site est concerné par un risque de ruissellements et de remontée de nappes, comme exposé auparavant.

La présence du chantier ne doit en aucun cas accroitre les aléas sur site. Néanmoins, les travaux peuvent perturber les conditions de ruissellement des eaux pluviales, notamment lors d'un phénomène pluvial important.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Aucun phénomène d'inondation par remontée de nappes ou ruissellements, n'a été observé sur site. Cependant, les travaux peuvent avoir une incidence temporaire sur ces phénomènes.

Mesures pour réduire l'impact

Le chantier ne devra en aucun cas faire obstacle à l'écoulement naturel des eaux. Celui-ci devra être mobile en cas d'alerte concernant une montée des eaux de la nappe souterraine.

Comme précisé auparavant, les travaux seront préférentiellement réalisés en période sèche, dans de bonnes conditions climatiques. Tous les moyens nécessaires seront mis en œuvre afin que les écoulements superficiels naturels soient maintenus en tout temps durant la phase travaux.

Par ailleurs, toutes les précautions nécessaires au maintien d'un réseau de collecte situé à proximité seront prises.

De plus, les aménagements des ouvrages de collecte des eaux pluviales seront à réaliser en priorité sur le site.

Les mesures sont précisées dans le Dossier Loi sur l'Eau sur la base de ces principes, en phase ultérieure de projet.

Incidences permanentes

L'imperméabilisation actuelle du site induit un risque amplifié de ruissellement des eaux pluviales. Le projet prévoit la désimperméabilisation partielle de celui-ci. Les ruissellements seront donc moins importants et l'eau pluviale sera stockée et infiltrée en partie sur site avant rejet à débit régulé en réseau.

En ce qui concerne la remontée de nappe, les ouvrages souterrains (parkings notamment) seront étanchéifiés afin d'éviter toute venue d'eau. Le risque sera donc faible à terme.

Concernant le faible aléa de retrait-gonflement des argiles, **le risque est considéré comme moyen sur la zone d'étude.** Les fondations des bâtiments, au vu des études géotechniques, seront adaptées pour prendre en compte ce phénomène.

Mesures pour réduire l'impact :

Afin de réduire fortement le risque de ruissellement des eaux pluviales, deux grandes mesures ont été prises :

La réduction de l'imperméabilisation des sols : l'imperméabilisation des sols se limitera au strict nécessaire, à savoir les voies de circulation et l'emprise du bâti. Les espaces de stationnement publics seront perméables (en pavés joints enherbés). Les espaces publics seront plantés pour permettre à l'eau de s'infiltrer au plus près de là où elle tombe. Les toitures des bâtiments seront végétalisées également pour limiter les rejets en réseau.

La mise en place d'une gestion alternative des eaux pluviales : qui consiste à aménager des ouvrages ouverts de collecte des eaux pluviales sur l'ensemble du site. Des noues et petits espaces verts creux vont être aménagés, ils seront dimensionnés pour éviter tout dysfonctionnements (retour de pluie conforme aux attentes).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

En parallèle, la végétalisation des toitures des bâtiments de l'îlot Valendons joue un rôle non négligeable sur la rétention des eaux pluviales : un toit végétal pouvant absorber jusqu'à 50% de la quantité d'eau tombant sur les toits.

Les mesures sont précisées dans le Dossier Loi sur l'Eau sur la base de ces principes, en phase ultérieure de projet.

3.3. MILIEU HUMAIN

3.3.1. Socio-démographie, habitat et constructions

Incidences temporaires

La réalisation des travaux occasionnera des nuisances non négligeables pour les riverains (notamment des nuisances sonores).

Toutes les mesures nécessaires pour le bon déroulement des travaux et dans le respect de la sécurité des tiers, seront prises (signalisation du chantier notamment). La circulation pour les riverains et les exploitants sera assurée dans des conditions suffisantes de sécurité.

Les mouvements de terre peuvent être à l'origine de la formation de poussières, d'autant plus en période sèche, et également de présence de boue sur les chaussés. Ces deux points sont de nature à provoquer des nuisances pour les riverains.

Mesures pour réduire l'impact

Concernant la rotation des camions, un plan de circulation adapté sera établi en tenant compte des usages du site.

La voirie seront entretenus après la fin des travaux.

Les mesures réglementaires en matière d'émission de bruit seront suivies. En effet, le décret n° 2006-1099 du 31 août 2006 relatif à la lutte contre le bruit de voisinage, repris par les articles R.1336-6 à R.1336-10 du Code de la Santé Publique, sera respecté. De ce fait, En termes d'émissions sonores, seuls des engins de chantier homologués et correctement entretenus seront autorisés. Le travail de nuit et lors de jours non ouvrés sera interdit, sauf situation exceptionnelle et sous réserve d'une autorisation préfectorale. Le cas échéant, le matériel fixe bruyant sera implanté à l'extérieur des zones sensibles (éloignement des zones habitées) dans la mesure du possible.

Ces mesures ont pour objet principal de maintenir des conditions de circulation et d'usages du site convenables, notamment en matière de commerces et pour les résidents.

Incidences permanentes

Le projet vient créer, sur les deux îlots Valendons et Petit Mail, entre 125 et 135 logements collectifs. Cette augmentation induit une augmentation de la population sur le secteur, ce qui aura une incidence sur les équipements, la circulation et le stationnement. Ces deux derniers points sont traités par la suite.

En matière d'équipements, la commune de Chenôve accueille les équipements nécessaires pour accueillir ces nouveaux habitants de manière satisfaisante. Il s'agit d'un secteur urbain dense qui

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

bénéficie d'ores et déjà de nombreuses aménités aux alentours. Les incidences sont donc faibles par rapport à la situation de référence.

Le projet de restructuration du secteur Kennedy répond, en outre, à un besoin en création de logements dont les objectifs sont traduits au travers du PLUi valant Programme Local de l'habitat. La création de logements sur le secteur Kennedy a une incidence positive sur le volet habitat car elle permet de participer aux objectifs définis tout en évitant la consommation de terres agricoles ou naturelles grâce à un renouvellement urbain qui quartier.

Mesures pour réduire l'impact :

L'accueil de nouveaux habitants sur site nécessite l'adaptation des circulations et du stationnement. Ces mesures sont développées par la suite.

Les équipements sont en suffisance sur le territoire pour accueillir cette nouvelle population dans de bonnes conditions et aucune mesure complémentaire n'est à prévoir.

Mesure d'amélioration :

La création de logements en renouvellement urbain est un atout pour le territoire afin d'atteindre ses objectifs en matière de démographie sans consommer d'espaces naturels ou agricoles. Il s'agit d'une opération qui a notamment pour but de répondre aux besoins actuels de la population en termes de typologie d'habitat.

3.3.2. Activités économiques et services

Incidences temporaires

Le temps des travaux, l'accès aux commerces actuels sera perturbé. Le supermarché Lidl sera démoli pour permettre la création de l'îlot Valendons.

Jusqu'à la livraison de cet îlot, les commerces existants seront maintenus dans des conditions d'accès acceptables avant d'être relocalisés dans les nouvelles cases commerciales.

Mesures pour réduire l'impact :

Le phasage mis en place pour la réalisation des travaux permet de limiter les incidences dans le temps et l'espace. Les accès aux commerces et services seront maintenus durant les travaux jusqu'à leur relocalisation dans les nouvelles cases commerciales. Seul le supermarché ne pourra plus être en fonctionnement. Il s'agit du Lidl qui souhaite quitter le site à court terme. Le préjudice commercial est donc limité et la création d'une nouvelle moyenne surface, permettra de réimplanter un supermarché d'une autre enseigne.

Incidences permanentes

La création de nouvelles cases commerciales permettra de redynamiser le secteur économique local. Vis-à-vis du scenario de référence, le remplacement des commerces vétustes est un réel atout pour les commerçants locaux. Une concertation a été menée pour connaître leurs attentes et adapter la nouvelle offre à leurs besoins. Les commerçants déjà installés sont prioritaires à leur relocalisation sur site. De nouvelles cases commerciales viendront compléter l'offre globale.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Pas de mesure à préconiser. L'offre commerciale permettra de maintenir les commerces existants et de compléter l'offre.

3.3.3. Accessibilité, trafic et stationnement

Incidences temporaires

Les accès aux activités voisines (commerces, services et supermarché) seront perturbés le temps des travaux. La présence d'engins de chantier peut avoir un impact sur l'accès aux riverains.

Mesures pour réduire l'impact :

Le phasage mis en place pour la réalisation des travaux permet de limiter les incidences dans le temps et l'espace. Les abords du site du projet seront rendus accessibles dans de bonnes conditions de sécurité, de manières à ce que les riverains accèdent à leur logement.

Les heures de déroulement des chantiers permettront d'éviter le passage d'engins de chantier aux heures de pointe.

Incidences permanentes

Flux routiers : Le projet vient créer une nouvelle voie d'accès et réorganiser la circulation existante. A termes, les incidences sont à considérer comme neutres pour la circulation automobile. Les accès au quartier seront sécurisés et apaisés pour maintenir un flux uniquement lié au déplacement des résidents et aux usagers des commerces et services.

Stationnement : La création de logements et de commerces générera un besoin en stationnement non négligeable, ainsi qu'un besoin de sécurisation du quartier. La mise en place de parkings souterrains pour les habitants permet de maintenir une offre en stationnement suffisante pour les habitants, tandis que les parkings extérieurs viendront compléter cette offre pour les commerçants, usagers des commerces et visiteurs.

Mobilités douces : Les mobilités décarbonées (modes de déplacements actifs : vélo, piéton,…) seront renforcées, notamment grâce à la remise en lien direct entre le Petit Mail (axes de déplacement actif structurant pour Chenôve) et le quartier rendue possible avec le renivellement du terrain. Les circulations douces sont orientées pour acheminer les flux au maximum vers le tramway.

Les immeubles construits prévoient des locaux sécurisés dédiés au stationnement des vélos pour les futurs habitants.

Transports en commun : L'accès en transports en commun reste identique à la situation initiale de référence. La création d'espaces publics autour de l'arrêt Valendons permet de mieux rendre lisible le tramway et en encourager l'utilisation par les habitants et usagers du quartier. L'incidence est donc neutre voire positive pour les transports en commun.

Mesures pour éviter l'impact :

Le stationnement sera maintenu autour de la copropriété Kennedy et complété pour l'accès aux commerces et visiteurs sur la voie publique. Pour les futurs résidents, la création de parkings souterrains est une mesure pour éviter les problématiques de stationnement.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Mesures pour réduire l'impact :

Les infrastructures sont en capacité d'accueillir le trafic généré par le projet. L'adaptation du plan de circulation et la création d'une nouvelle voie permet de fluidifier le trafic vers l'axe majeur qu'est le boulevard des Valendons.

Mesures pour améliorer la situation :

Les différences de niveaux, entre le Petit Mail et le quartier, seront gommées pour permettre de créer de réelles continuités en mobilités douces à l'échelle de la Ville.

Les espaces publics permettent d'ouvrir le quartier vers la station de tramway et la rendre plus lisible afin d'inciter à l'utilisation des transports en commun.

Des locaux sécurisés pour les vélos dans les immeubles permettront d'inciter les futurs habitants à l'utilisation des modes doux pour les déplacements quotidiens.

3.3.4. Réseaux techniques

Incidences temporaires

Le renouvellement du quartier permet aussi de faire le point sur les réseaux existants. Durant les travaux, des coupures momentanées de réseaux peuvent avoir lieu pour les riverains.

Les travaux peuvent mettre à jour des réseaux identifiés ou non identifiés au préalable. Il existe un risque de coupure pour le voisinage.

Mesures pour réduire l'impact :

Un inventaire des réseaux a été effectué ou sera effectué avant travaux, de sorte à localiser l'emplacement des réseaux. Il est nécessaire de vérifier en amont des travaux le risque d'interception avec les réseaux existants.

La population sera avertie des dates/horaires de coupure des réseaux le cas échéant. Les entreprises devront s'assurer à limiter les périodes d'interruption d'alimentation des réseaux. Au besoin, des réseaux temporaires seront mis en place le temps de travaux.

Le gestionnaire des réseaux devra s'assurer du bon déroulement des travaux et de l'absence de fuites à la fin de ces derniers.

Les réseaux sensibles, notamment gaz, devra être coupé avant dégazement et retrait (ou renouvellement).

Incidences permanentes

L'aménagement de constructions et l'arrivée de nouveaux habitants induisent une augmentation des besoins en eau potable, des eaux pluviales à collecter et des eaux usées.

La réalisation du projet nécessite une connexion aux réseaux divers (électricité, télécommunication, alimentation en eau potable, défense incendie, assainissement, gaz…) qui devront être en capacité d'alimenter les futures habitations. Tous ces réseaux desservent le site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les réseaux d'adduction en eau potable sont en capacité de desservir la future zone, tant en débit qu'en volume pour assurer l'alimentation en eau potable et la défense incendie des espaces communs. Les différentes interconnexions des captages et usines de pompages de Dijon Métropole permettent d'envisager le raccordement du projet sans préjudice.

Aussi, la commune est raccordée au système d'assainissement de Dijon-Lonvic (Eauvitale), qui a une capacité de 400 000 équivalents habitants. D'après le rapport d'activité de 2021, la station est à 35,4% de sa capacité nominale. Cette installation est donc en capacité de prévoir le raccordement du projet sans préjudice.

Pour les autres réseaux, une modernisation sera prévue et un raccordement sera réalisé en incluant les éventuels postes de transformation électriques nécessaires.

Mesures pour réduire l'impact :

Les eaux pluviales collectées sur l'ensemble du site ne seront pas accueillies par le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune. Une désimperméabilisation est prévue sur le site, par l'aménagement d'ouvrages de collecte des eaux pluviales ouverts et la mise en place de revêtements adaptés. Ces aménagements seront détaillés dans le dossier Loi sur l'Eau.

Les eaux usées seront rejetées dans le réseau existant, chaque bâtiment sera raccordé au réseau d'eaux usées existant. Rappelons que le réseau de collecte des eaux usées est en capacité d'accueillir les eaux usées des futures habitations.

Les bâtiments seront raccordés aux réseaux d'alimentation en eau potable, eau usée, eau pluviale, électricité, télécommunication, existants. Tous les réseaux nécessaires sont présents au droit du site et seront renforcés en cas de nécessité.

La sécurité incendie devra être validée par les services exploitant le réseau et le Service Départemental d'Incendie et de Secours. Aux abords du site, le réseau de défense incendie est en suffisance, avec un bon diamètre et une bonne pression.

Les réseaux d'assainissement (eaux usées, eaux pluviales) et leur éventuelle adaptation seront décrits dans une phase opérationnelle ultérieure, dans le dossier Loi sur l'eau.

3.3.5. Planification territoriale

Le site est actuellement concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation dans le PLUi-HD de Dijon Métropole, il est localisé en zone urbaine, permettant le renouvellement urbain.

Pas de mesure complémentaire à préconiser

3.3.6. Energie

La zone d'étude est bien desservie par les réseaux en électricité.

L'implantation de nouvelles habitations sur le site engendrera des besoins en énergie pour les besoins en énergie (électricité et chauffage) des futurs habitants. Cependant, vis-à-vis de la situation de référence, les bâtiments actuels, relativement vétustes, seront remplacés par des bâtiments neufs construits avec la norme RE2020 qui prône une faible consommation énergétique voire une production locale.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Mesures pour réduire l'impact :

Une étude du potentiel en développement des énergies renouvelables a été réalisée permettant de mettre en évidence les ressources locales en énergies renouvelables adaptées au site (le solaire semble être l'énergie la plus adaptée au site). Dans tous les cas, le projet sera raccordé au réseau de chaleur de Dijon Métropole, ce qui permet d'assurer l'utilisation d'énergie d'origine renouvelable pour le chauffage.

Les futures constructions seront soumises à la nouvelle réglementation environnementale RE 2020 qui, en plus de limiter la consommation d'énergie du bâti, met en œuvre le concept de bâtiment à énergie positive.

3.3.7. Risque industriel et technologique

Le projet ne se situe pas dans ou à proximité d'un site industriel à risque. Par ailleurs, il ne prévoit pas l'implantation d'activité industrielle.

Pas de mesure complémentaire à préconiser

3.4. CADRE DE VIE ET SANTE HUMAINE

3.4.1. Qualité de l'air

Incidences temporaires

Les engins de chantier peuvent générer des pollutions atmosphériques, liées à la combustion du carburant ou des émissions de poussières qui altèrent la qualité de l'air. Ces poussières peuvent notamment engendrer des nuisances pour le voisinage.

Les installations de chantier peuvent elles-aussi être une source de pollution non négligeable par envol de poussières provenant des stocks de matériaux.

Mesures pour réduire l'impact :

Certaines mesures sont à mettre en œuvre afin d'influer le moins possible sur la qualité de l'air comme l'arrosage des pistes de chantier afin de limiter l'envol des poussières par temps sec et venteux et le traitement à la chaux des matériaux se fera hors site, dans la mesure du possible, pour ne pas gêner les riverains.

La vitesse sera limitée dans les zones sensibles, les opérations de chargement ou de déchargement des matériaux par vent fort seront limitées, les véhicules et les matériels de chantier devront être aux normes et des contrôles réguliers de leur respect seront effectués.

Concernant les installations de chantier, certaines mesures sont à mettre en œuvre, notamment pour le respect des prescriptions des arrêtés d'autorisation pour les installations classées : la mise en place de dispositifs particuliers (bâches) au niveau des aires de stockage des matériaux susceptibles de générer des envols de poussières, l'interdiction de brûlage des matériaux et des déchets, conformément à la réglementation en vigueur.

La possibilité de réemploi des matériaux sur place sera étudiée afin de limiter la circulation des engins, et donc de limiter également les nuisances liées au bruit et à la pollution de l'air.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Incidences permanentes

La qualité de l'air peut être localement dégradée par les trafics routiers principalement. Par rapport à la situation de référence initiale, le trafic sera légèrement plus important mais restera avant tout lié à la présence des grands axes structurant de la métropole dijonnaise qui desservent Chenôve. Le trafic attendu sera avant tout un trafic très local de desserte des habitations et un flux de clients pour les commerces. Ce second flux est déjà existant dans la situation de référence avec la présence des commerces actuels.

Par ailleurs, le projet est localisé à proximité directe du tramway. Les aménagements viennent inciter à l'utilisation de transports en commun. De plus, les espaces publics aménagés seront propices au développement des modes actifs au sein du quartier et en lien avec les grands axes de déplacements doux à proximité (Petit Mail).

Mesures pour réduire l'impact :

Les espaces publics seront largement végétalisés, de manière à absorber une partie du CO_2 dégagé sur le site. Par ailleurs, les toitures des bâtiments de l'îlot Valendons seront végétalisées, ces aménagements participent à la végétalisation du quartier et renforcent sa capacité de photosynthèse et, de fait, d'amélioration de la qualité de l'air.

Un réseau de cheminements doux (piétons et cyclables) est prévu sur l'ensemble du site, afin d'inciter les futurs habitants à avoir recours à ces modes de déplacement doux. Ce réseau sera connecté au réseau existant de Chenôve, particulièrement le Petit Mail.

Par ailleurs, la localisation du site se situe à proximité de la ligne 2 du tramway. Ceci incite fortement l'usage des transports en commun pour les futurs habitants.

Ces infrastructures permettent ainsi de réduire l'usage de la voiture et ainsi les émissions de polluants dues à ce moyen de transport.

Enfin, la vitesse autorisée au sein du site sera fortement limitée, de manière à réduire l'impact de la circulation sur la qualité de l'air.

3.4.2. Acoustique

Incidences temporaires

Le passage et l'activité des engins de chantier et des travaux en général, peuvent engendrer des nuisances sonores pour les riverains voisins.

Mesures pour réduire l'impact :

Les heures de déroulement des chantiers permettront d'éviter l'émission de nuisances sonores nocturnes pour les riverains : les horaires de chantier seront définis conformément au règlement sanitaire départemental et aux arrêtés préfectoraux et communaux en vigueur. De plus, une programmation horaire adaptée sera mise en œuvre notamment pour les opérations les plus bruyantes. Les riverains et les actifs seront tenus informés en permanence, en réunion publique, par voie de presse ou d'affichage, de la durée et du rythme des travaux.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les dispositions suivantes seront prises en vue de réduire les nuisances sonores des travaux et plus particulièrement : l'adoption d'engins et de matériels conformes aux normes en vigueur sur le bruit et disposant de certificats de contrôle. Le choix de l'implantation des équipements sur le site des travaux (éviter les zones pavillonnaires, les établissements sensibles,…). L'adaptation des matériels et des modes opératoires des travaux.

D'autres mesures pourront être prises pour lutter contre le bruit de chantier à la source : limitation de la vitesse de circulation des engins de chantier sur les pistes, capotage du matériel bruyant, etc.

Le réemploi d'un maximum de matériaux sur place permet également de limiter la circulation des engins et donc de limiter également les nuisances liées au bruit et à la pollution de l'air.

Incidences permanentes

Les sources de bruits en phase d'exploitation du projet sont le trafic routier. Il s'agit d'un quartier déjà urbanisé en cœur de métropole. La situation future ne sera pas beaucoup plus bruyante que dans la situation actuelle de référence.

Par ailleurs, le périmètre du quartier se situe en bordure du boulevard des Valendons, un axe metteur de bruit avec le passage du tramway et de la circulation routière.

Mesures pour réduire l'impact :

Le projet respectera les objectifs réglementaires en matière de constructions nouvelles.

La végétalisation des espaces publics permet un effet psychologique sur la perception du bruit, bien que ces aménagements ne réduisent pas significativement les nuisances**.**

Afin de réduire les nuisances sonores liées au trafic interne au site, la vitesse sera fortement limitée et des cheminements doux seront aménagés, incitant à une mobilité douce.

3.4.3. Déchets

Incidences temporaires

Les travaux du réaménagement du quartier Kennedy seront générateurs de déchets.

Sur les chantiers de bâtiment et de travaux publics, les déchets sont habituellement classés selon les trois catégories suivantes :

- Les Déchets Inertes (intégrés au sein des déchets non dangereux) : déchets qui ne subissent aucune modification physique, chimique ou biologique importante.
- Les Déchets Industriels Banals ou déchets non dangereux et non inertes : par leur nature, ils peuvent être traités ou stockés dans les mêmes installations que les déchets ménagers. En effet, ils peuvent être assimilés à des ordures ménagères sur décision de la commune, et doivent être distingués des Déchets Industriels Spéciaux (DIS).
- Les Déchets Industriels Spéciaux ou Déchets dangereux : déchets contenant des substances toxiques et qui nécessitent donc des circuits et des techniques de traitement spécifiques pour leur élimination. Ils sont dangereux pour l'environnement.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Mesures pour réduire l'impact :

La gestion des déchets générés par les travaux est prise en charge par l'entreprise qui réalisera les travaux.

Avant le démarrage du chantier, l'entreprise établira un inventaire des déchets produits par le chantier. Ce diagnostic des ressources existantes aura pour but d'identifier le niveau de recyclabilité des éléments en place (mobilier urbain, structure de chaussée, terre végétale, matériaux potentiel de démolition…). Le réemploi sur site est privilégié.

Les entreprises auront l'obligation de faire valoriser leurs déchets d'emballage industriels et commerciaux, sauf s'ils sont souillés par les produits dangereux qu'ils contenaient. Il peut s'agir d'une valorisation matière (par recyclage) ou énergétique (par incinération avec récupération d'énergie).

Le tri est donc l'opération de base pour arriver à la valorisation et il s'effectue de préférence sur le chantier, avant évacuation vers une déchetterie. Ce tri nécessite des bennes dédiées sur le chantier pour les déchets inertes (gravats, déblais), pour les déchets industriels banals (assimilables aux ordures ménagères) et pour les déchets industriels spéciaux.

L'enlèvement et le traitement des déchets des entreprises et des commerces seront assurés dans le cadre de filières spécifiques, directement par les entreprises concernées. Les entreprises implantées sur le site devront impérativement assurer cette évacuation.

Incidences permanentes

Le projet sera générateur de déchets ménagers et de déchets verts, ces déchets seront à collecter et à traiter.

Mesures pour réduire l'impact

Les aménagements des voiries sont prévus de manière à permettre le passage d'engins de collecte des déchets, notamment la collecte sélective qui est sous la compétence de Dijon Métropole.

La collecte des déchets sera adaptée selon le calendrier de collecte actuellement appliqué au secteur.

Des points d'apport volontaire sont prévus sur le site, le nombre et la localisation ne sont pas encore définis à ce stade.

3.4.4. Pollution des sols

Les matériaux apportés sur l'emprise du projet et ceux qui seront exportés seront inertes : ils n'induiront pas de risques de contamination des sols. Les déchets issus des démolitions devront être analysés et évacués dans les filières adaptées à leur catégorie.

En phase de travaux, les fuites d'huile, de carburant ou d'autres substances peuvent se produire depuis les zones de chantier ou depuis les engins de chantier en évolution ou à l'arrêt. Les fuites accidentelles peuvent avoir lieu également au moment des vidanges ou des manipulations des diverses substances utilisées dans le cadre du chantier.

Dans l'éventualité d'un renversement direct ou indirect de matières polluantes sur le sol, et si aucune mesure d'urgence n'est prise, ces matières peuvent très rapidement et très facilement s'infiltrer et polluer les sols.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Concernant le risque de pollution accidentelle des sols, l'impact d'une éventuelle pollution des eaux au cours des travaux doit être ramené à sa juste mesure. En effet, la quantité des polluants déversés serait faible compte tenu de la nature du chantier et des précautions prises en matière de protection de l'environnement.

Une pollution découverte peut avoir des répercussions sur le déroulement du chantier, sur la santé des travailleurs, des riverains et l'environnement en général.

Néanmoins, le réemploi sur site est à privilégier.

Mesures pour réduire l'impact

Pour éviter toute pollution des sols et des eaux, Un Plan de Secours en cas de pollution accidentelle ou d'incident sera mis en place avant le démarrage des travaux. Il précisera notamment la procédure à suivre et indiquera les informations nécessaires à la gestion de la crise avant, pendant et après.

En cas de fuites ponctuelles ou de déversements accidentels, des moyens de décapage des terrains pollués, de pompage ou d'absorption des polluants devront être mis en place. Le stockage de la terre et des produits souillés se fera sur des aires étanches. Leur évacuation et leur traitement seront effectués conformément à la règlementation.

Incidences permanentes

Tout comme la situation de référence, aucune pollution des sols n'est à prévoir au vu des activités existantes et futures. Le projet ne prévoit pas l'implantation d'activités susceptibles de polluer les sols.

Seule l'infiltration des eaux pluviales peut mener à une pollution chronique des sols et sous-sols, mais uniquement au droit des espaces de stationnements perméables. Il ne s'agit pas d'un impact fort, qui plus est, par rapport à la situation de référence où ce risque existe également en partie.

Mesures pour réduire l'impact :

L'imperméabilisation des sols se limitera au strict nécessaire, à savoir l'occupation des voiries et du bâti (dont une majeure partie des toitures sera végétalisée). Une réflexion a été menée de manière à limiter l'imperméabilisation des sols.

Le projet ne prévoit pas l'implantation d'activités susceptibles de polluer les sols.

Afin d'éviter le risque de pollution du sol par l'infiltration d'éventuelles eaux pluviales polluées, les aménagements seront accompagnés d'une végétalisation qui permettra d'épurer les eaux avant infiltration.

En cas de pollution accidentelle, les couches de matériaux de filtration contaminées en fond de noues seront évacuées et remplacées.

3.4.5. Pollution lumineuse

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Incidences temporaires

Le chantier sera effectué de jour, à heures et jours ouvrés pour limiter les incidences et la gêne pour les riverains. De ce fait, il n'est pas attendu de pollution lumineuse du chantier. Néanmoins, de façon exceptionnelle, certaines prestations de travaux pourront avoir lieu de nuit (réalisation d'enrobés,…)

Pas de mesure à préconiser. Les travaux de nuits seront limités au strict minimum nécessaire au bon déroulement du chantier.

Incidences permanentes

L'exploitation du site engendrera des besoins d'éclairage. Le site est localisé dans une zone à pollution lumineuse déjà forte, son aménagement n'aura pas d'incidence complémentaire par rapport à la situation initiale de référence.

Le projet d'aménagement intègre l'éclairage des voies, selon les normes d'éclairement en vigueur.

L'éclairage nocturne peut avoir des incidences sur le déplacement de la faune nocturne (notamment les chiroptères et petits mammifères nocturnes). Ce dispositif sera aussi consommateur d'énergie.

Mesures pour réduire l'impact

Les faisceaux des candélabres devront être dirigés le plus possible vers le sol ou l'objet mis en valeur.

Par ailleurs, l'éclairage nocturne veillera à être limité au maximum, notamment au droit du Petit Mail où le passage de la faune nocturne est le plus susceptible d'avoir lieu. Ces espaces peu ou non éclairés permettront la mise en place d'une trame noire interne au site et favoriseront le déplacement de la faune nocturne notamment aux abords du Petit Mail.

En matière de consommation énergétique, une réflexion sera menée sur la puissance d'éclairage et d'éventuels dispositifs performants et innovants, peu énergivores. Il sera aussi question de favoriser les installations lumineuses à LED ou basse consommation.

3.4.6. Ondes électromagnétiques

Le projet ne prévoit pas l'implantation d'activités susceptibles d'augmenter l'émissions d'ondes électromagnétiques, en phase de travaux comme en phase d'exploitation.

Pas de mesure à préconiser.

3.5. Milieu Naturel

3.5.1. Zones protégées, bénéficiant d'une gestion spécifique ou inventoriées

Le projet ne concerne aucune zone naturelle protégée, bénéficiant d'une gestion spécifique ou inventoriée.

Pas de mesure à préconiser.

3.5.2. Faune, flore, habitats et continuités écologiques

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Incidences temporaires

Les travaux d'aménagement du secteur peuvent avoir des impacts sur la faune, en particulier sur l'avifaune. En effet, les travaux peuvent générer du dérangement durant la période de reproduction de ces espèces. De ce fait, un risque d'abandon des nichées est possible pour les espèces se reproduisant à proximité des zones de travaux. Notons que le projet ne prévoit pas l'abattage d'arbres. Quelques haies peuvent être touchées durant les travaux.

Les autres cortèges d'animaux ne sont que très peu susceptibles d'être présents sur site et donc, dérangées. Pour les chauves-souris, notamment, aucun gîte potentiel n'a été observé.

Aucune flore patrimoniale n'est présente ou susceptible d'être touchée.

Mesures pour réduire l'impact :

Les travaux induisant d'importantes perturbations visuelles et sonores (remblais, abattage des arbres…), seront à démarrer entre septembre et février. Ainsi, les espèces potentiellement présentes adapteront le choix de leur site de nidification à cette perturbation.

Cette période d'intervention permet d'exclure le risque de destruction accidentelle de nid occupé.

Lorsque les travaux sont lancés hors période de reproduction, ils peuvent être poursuivis pendant la période de reproduction, les espèces ne trouvant plus les conditions favorables à leur implantation.

Incidences permanentes

Vis-à-vis de la situation de référence, le projet prévoit la mise en œuvre de plus vastes espaces verts et un prolongement des alignements d'arbres. La désimperméabilisation du quartier, y compris la végétalisation des toitures, permet d'améliorer le patrimoine naturel, et de fait, de renforcer la biodiversité, créant une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle du quartier. En effet, les noues et bassins prévus pour la gestion des eaux pluviales seront plantés et participeront à la création d'une trame humide, riche en biodiversité, et en autres services écosystémiques (apport de fraîcheur, qualité architecturale…).

En parallèle, les toitures des bâtiments de l'îlot Valendons seront végétalisées, ces aménagements participent là encore au renforcement de la trame verte du quartier : ils permettent l'accueil de la biodiversité (flore, faune : pollinisateurs, bactéries, avifaune …).

Le prolongement du Petit Mail grâce aux espaces plantés du quartier, permet de participer au déploiement de la trame verte urbaine.

Les incidences attendues sont avant tout positives.

Mesures pour améliorer la situation :

Des espèces locales et adaptées au climat (actuel et futur) et au contexte urbain seront choisies pour que la végétation s'épanouisse de manière optimale pour créer de la biodiversité urbaine. Les espèces invasives seront strictement interdites.

La gestion des espaces verts sera réalisée sans produits phytosanitaires et plusieurs principes de gestion pourront être adoptés par les services techniques de la Ville :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- les tontes et les fauches ne doivent pas être systématiques et surtout elles doivent être sélectives lorsqu'il y a des enjeux écologiques identifiés comme la nidification d'oiseaux ou la présence d'insectes par exemple.

- Eviter le fauchage à blanc, l'idéal serait de pratiquer une fauche/tonte sélective ;

- Faire le tour de la parcelle à entretenir avant de procéder au fauchage (observation de la présence de nids ou d'espèces remarquables) ;

- Privilégier la fauche dite centrifuge, c'est-à-dire faucher en partant du centre pour permettre à la petite faune de s'échapper ;

- Eviter de faucher systématiquement les parcelles sans usage, ne les faucher qu'à l'automne (1 fois par an) en exportant les produits de coupe ;

- Eviter de tailler les haies et de faucher les zones à hautes herbes entre le 15 mars et le 31 juillet, période de nidification et de forte présence d'insectes et petite faune.

	Fréquence de coupe	Hauteur de coupe	Nb d'espèces végétales / parcelle
Gazon	18 à 25 tontes / an	≈ 3 cm	3-5 espèces
Pelouse	12 à 15 tontes / an	≈ 6 cm	15-20 espèces
	6 à 8 tontes / an	≈ 10 cm	20-30 espèces
Prairie	2 fauches / an	≈ 8 cm	25-30 espèces
	1 fauche / an	≈ 5 cm	25-35 espèces
	1 fauche tous les 2 ans	≈ 5 cm	30-35 espèces

Figure 113 : Relation entre le type de coupe et la biodiversité végétale

Les périodes de coupe sont également très importantes dans la préservation de la biodiversité : Il faut faucher le plus tardivement possible pas avant mi-juin a minima. L'idéal est après le 31 juillet. Il faut proscrire le gyrobroyage et privilégier la fauche sans utiliser de faucheuse rotative conditionneuse détruisant 60% des sauterelles et des abeilles en place contre 8% lorsqu'il n'y a pas de conditionnement.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Périodes de coupe et enjeux de biodiversité

Enjeux de biodiversité	Période de coupe à éviter
Floraison	d'avril à juin
Fructification	de mai à juillet
Période de développement des insectes prairiaux	d'avril à août
Période de nidification (oiseaux nichant au sol)	d'avril à juillet

Figure 114 : Périodes de coupe et enjeux de biodiversité

Il faut faucher moins bas en adoptant une hauteur de coupe d'au moins 10 cm pour préserver reptiles et amphibiens. L'idéal est de faucher ou tondre le moins possible sinon il faut laisser au moins 6 semaines entre deux coupes. Il faut laisser des bandes non fauchées ou non tondues (entre 5% à 10% de la superficie) comme zone de refuge et les déplacer chaque année ou étalonner les fauches et tontes 2/3 après le 15 juin et le reste 3 semaines après.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3.6. PATRIMOINE ET PAYSAGE

3.6.1. Patrimoine archéologique

Incidences temporaires

Le quartier est concerné, comme toute la commune de Chenôve, à archéologie préventive. Tout creusement ou terrassement peut avoir une incidence sur le potentiel patrimoine archéologique enfoui sur le site. Notons qu'aucun site avéré n'est préalablement identifié.

Le projet sera porté à connaissance de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) pour connaître les prescriptions précises sur ce sujet (diagnostic, frouilles …) lors de l'instruction des permis d'aménager.

Mesures pour réduire l'impact :

Un diagnostic archéologique sera réalisé ultérieurement en amont de tous travaux. En fonction des conclusions de ce diagnostic, les secteurs sensibles seront fouillés le cas échant avant tout travaux.

Incidences permanentes

Les vestiges présents auront été extraits avant la réalisation du chantier. Le site sera donc purgé de vestiges archéologiques.

Pas de mesure à préconiser.

3.6.2. Patrimoine bâti

Le quartier n'est pas concerné par la présence de monument historique. La fontaine présente au cœur du centre commercial sera relocalisée au sein du projet.

Pas de mesure à préconiser. La relocalisation de la fontaine permet d'éviter un impact sur le petit patrimoine local.

3.6.3. Sites inscrits et sites classés

Le quartier n'est pas concerné par la présence de site inscrit ou classé.

Pas de mesure à préconiser.

3.6.4. Paysage

Incidences temporaires

En phase travaux, les impacts sur le paysage sont dus essentiellement aux travaux eux-mêmes, générés par l'implantation des aires de chantier, le stockage des matériaux et matériels, les terrassements et les réaménagements provisoires de voirie et d'espaces publics nécessaires à la réalisation des travaux.

Ainsi, l'ensemble de ces éléments engendrent :

- La modification de la trame paysagère existante ;

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- L'encombrement des vues par les engins de chantier, les dépôts et les zones de stockage ;
- Le fractionnement visuel dû à la mise à nu de certaines emprises.

Ces impacts relativement négatifs, mais ordinaires lors de tout chantier, seront concentrés sur la période de travaux. Ils ne peuvent être limités que par des moyens raisonnables du point de vue de la perception visuelle.

Mesures pour réduire l'impact

A la fin des travaux, les aires de chantier seront réhabilitées et remises en état. Le chantier sera au maximum intégré à l'espace urbain.

Les entreprises chargées des travaux veilleront à maintenir le chantier et ses abords propres et à évacuer les déchets pour éviter toute pollution visuelle.

Les travaux seront réalisés en plusieurs phases successives ce qui permettra de limiter l'impact paysager sur le secteur d'étude.

Incidences permanentes

Le traitement paysager du quartier va créer un nouveau paysage urbain. Le projet s'implante dans un périmètre déjà urbanisé où la végétation peu présente et où les bâtiments sont peu qualitatifs et relativement vétustes.

Le projet d'aménagement a comme objectif la mise en valeur paysagère et architecturale du quartier. Le projet vient donc améliorer le traitement paysager de l'ensemble du site, en prolongeant le Mail planté, en requalifiant les espaces publics par la végétalisation et en créant des bâtiments neufs compatibles avec le caractère urbain de Chenôve dont les toitures seront en grande partie végétalisées.

Les vues depuis les grands axes permettront de valoriser le bâti et d'imposer une image plus verte du quartier. Ce paysage urbain a pour objectif de redonner une image positive de l'entrée de ville tout en rendant plus attractifs les commerces.

Mesures pour accompagner le projet

Les nouveaux aménagements s'appuient avant tout sur les espaces verts existants autour du quartier et permettent le renforcement de la place du végétal au cœur du projet.

En effet, le patrimoine arboré sera prolongé et l'ambiance végétale du quartier renforcée à travers le traitement des espaces publics et la végétalisation des toitures.

Le renforcement de l'ambiance végétale du quartier et accompagné d'une désimperméabilisation des sols.

Les vues sont traitées de manière qualitative au droit du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillot, conformément à l'OAP inscrite dans le PLUI-HD. Ce traitement visant à améliorer l'image en entrée de ville et d'agglomération de manière plus globale.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

4. RECAPITULATIF DES MESURES ET COUTS

4.1. PRINCIPES

Le tableau ci-dessous liste les principaux impacts identifiés du projet sur l'environnement et synthétise les mesures proposées (mesures de suppression, de réduction, de compensation) avec le suivi envisagé.

Au stade actuel de l'avancement du projet et des études, le coût exact de certaines mesures prises en faveur de l'environnement ne peut être connu avec précision. Par ailleurs, certaines mesures ne peuvent faire l'objet d'une estimation de leur coût du fait même de leur intégration totale dans le projet lui-même. Il s'agit notamment des adaptations réalisées dès la conception du projet, grâce à la réalisation de la présente étude d'impact dès l'amont des réflexions sur le projet.

Cette prise en compte à l'amont des caractéristiques du milieu est capitale pour la réussite de l'intégration du projet dans son environnement. Les principales mesures d'ores et déjà connues et dont le coût peut être estimé au stade actuel d'avancement du projet sont listées sur dans le tableau suivant.

4.2. MESURES ET COUTS INDICATIFS

Mesures environnementales mises en œuvre ou envisagées	Montant indicatif
Plantations, dont :	245 000 € HT
- *79 Fosses d'arbres et plantation d'arbres nouveaux*	*154 000 € HT*
- *Massifs plantés de vivaces et arbustes*	*91 000 € HT*
Stationnements et sols perméables	115 000 € HT
Toitures végétalisées îlot Valendons	200 € HT/m², soit environ 132 000 € HT
Toiture végétalisée îlot Petit Mail (type extensive)	60 € HT/m², soit environ 25 000 € HT
Raccordement au réseau de chaleur	A estimer en phase ultérieure

Figure 115 : Mesures complémentaires et coûts indicatifs

Le coût des mesures en phase chantier n'a pas été estimé, ici. Il s'agira de coûts qui seront intégrés par les entreprises de travaux.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

F- MODALITES DE SUIVI DES MESURES ERC

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le suivi des mesures d'Evitement, de Réduction ou de Compensation (ERC) des impacts a pour objet de s'assurer de l'efficacité de l'atteinte des objectifs d'une mesure et ne constitue pas à lui seul une mesure. Il est une partie intrinsèque et obligatoire de cette dernière. Pris individuellement, il ne doit pas être considéré comme une mesure spécifique : il ne se limite pas à la collecte des données mais intègre l'analyse de ces dernières au regard des objectifs de la mesure.

Il convient de prévoir un suivi environnemental afin de garantir l'application des mesures de protection de l'environnement citées à travers l'étude d'impact.

2. SUIVI DES MESURES EN PHASE TRAVAUX

Pendant la phase travaux, le maître d'ouvrage pourra assurer un suivi des travaux, notamment en :

- Assurant la coordination des entreprises des travaux et l'information liées aux différents enjeux environnementaux et des mesures intégrées à l'étude d'impact,
- Vérifiant la bonne information des riverains concernant les périodes de nuisances,
- Vérifiant la bonne signalisation et le respect des consignes de circulation,
- Vérifiant le respect des mesures par les différentes entreprises,
- Vérifiant les mesures prises en cas de pollution accidentelles,
- Contrôlant le registre tenu par le responsable du chantier sur le suivi des déchets de chantier.

3. SUIVI DES MESURES EN PHASE EXPLOITATION

La maîtrise d'ouvrage devra aussi s'assurer :

- De l'entretien du site, à travers des actions de nettoyage et d'entretien du site, et d'une gestion différenciée des espaces verts, à travers la mise en place d'un calendrier de fauche (maximum deux fois par an : au début du printemps et à l'automne),
- Du bon fonctionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales :
  - Entretien annuel des réseaux et des espaces verts creux,
  - Vérification du libre écoulement des eaux, trois fois par an et après un épisode de forte pluie,
  - Fauchage mécanique annuel des végétaux pour ne pas obstruer le stockage de l'eau.
- Du maintien des surfaces laissées en fauche tardive,
- Des mesures de bruit au droit des habitations les plus proches, après la réalisation des ouvrages,
- Du trafic généré par l'activité du site, un ou deux ans après la mise en exploitation du site de projet.

Tout entretien ou événement sera consigné dans un cahier de suivi.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

G- EFFETS CUMULES PRESSENTIS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements demande à ce que soient étudiés les effets cumulés du projet avec d'autres projets connus. Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- « ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 et d'une enquête publique ;
- « ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du présent code (de l'Environnement) et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.
- « Sont exclus les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R. 214-6 à R. 214-31 mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage. »

Notre étude prendra également en considération certains projets « connus » dans le sens où ceux-ci sont considérés comme des projets structurants du territoire, bien qu'ils n'aient pas fait l'objet d'un document d'incidences ou d'une enquête publique à la date du dépôt de cette présente étude d'impact.

2. PROJETS CONCERNES

S'agissant d'un projet en cœur d'agglomération, de nombreux projets, notamment immobiliers, ont pu émerger. Cependant, aucun projet ayant un lien fonctionnel direct avec la restructuration du quartier Kennedy n'a fait l'objet d'un dossier d'incidence au titre de l'article R. 214-6 du code de l'Environnement et d'une enquête publique.

Depuis 2020, seul deux projets ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale à Chenôve et à Dijon :

- Projet d'aménagement du quartier du pont des tanneries à Dijon, en 2020,
- Projet d'extension de l'entreprise Corden Pharma à Chenôve en 2022.

Ces deux projets sont situés dans des quartiers et secteurs bien distincts de l'agglomération dijonnaise. Au vu de la nature du projet de restructuration du quartier Kennedy, les liens fonctionnels ne sont pas avérés.

Par souci d'analyse plus cohérente avec le fonctionnement urbain du quartier, les projets « connus » regardés seront ceux identifiés par l'OAP de l'entrée métropolitaine sud, au même titre que le présent projet. De plus, bien qu'il n'ait pas encore fait l'objet d'une définition précise ni d'une évaluation environnementale, nous prendrons en compte le futur projet de Transport en commun en site propre (TCSP) en prolongement du tramway, avenue Rolland Carraz.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2.1. LES PROJETS DE RESTRUCTURATION PREVUS DANS L'OAP

Le projet de restructuration du secteur Kennedy fait partie des projets intégrés à l'OAP d'entrée métropolitaine sud.

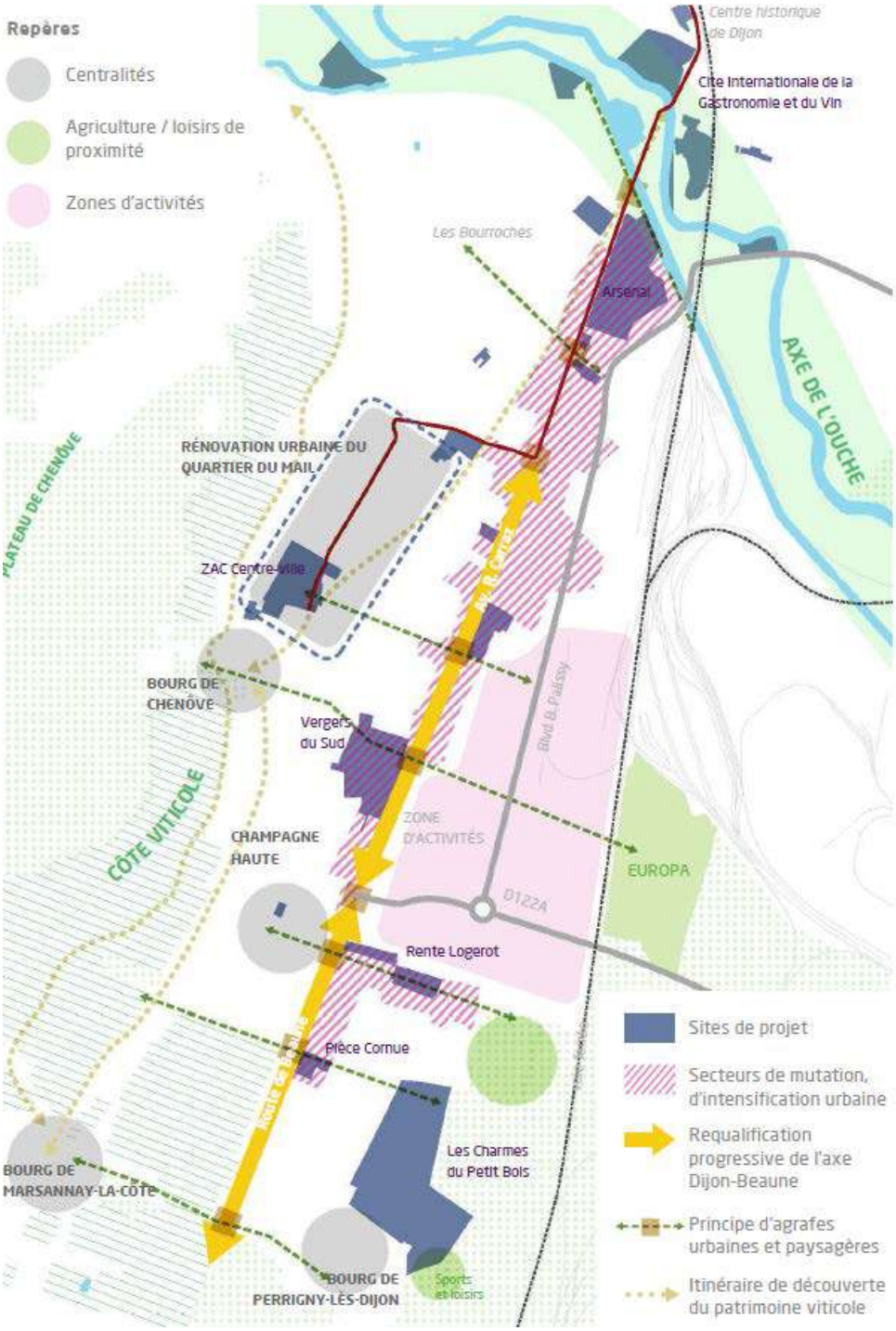


Figure 116 : OAP métropolitaine 1, entrée sud

(Source : Dijon Métropole)

Le secteur Kennedy est donc l'un des sites en mutation dans cette entrée métropolitaine sud. L'avancement des différents projets en cours n'est pas à un stade équivalent mais suivent laes mêmes principes édictés par l'OAP.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'OAP indique notamment que « *la mutation des tissus d'activités vers un tissu urbain mixte relevant d'un processus de transformation urbaine à long terme, une grande attention sera portée dans les nouveaux projets résidentiels sur la qualité des interfaces avec les parcelles d'activités mitoyennes. Il sera recherché la création d'espaces verts « tampons » arborés, préférentiellement à usage collectif afin de limiter la présence de jardins privés au contact des parcelles d'activités. Cet espace vert d'interface peut également être le support de cheminements permettant de mailler le territoire ou de voies de desserte résidentielles et de stationnements associés.*

- *Sur les tènements en profondeur, les projets chercheront à articuler l'objectif de constituer un front urbain sur l'axe Dijon-Beaune avec l'insertion dans le tissu de maisons de ville présentes sur les rues transversales. Le développement de typologies individuelles denses est notamment l'occasion de développer des jardins en front de rue participant aux continuités de la trame verte.*
- *La volonté de créer un front urbain structuré ne doit pas venir constituer une barrière visuelle continue le long de l'axe Dijon-Beaune. Des discontinuités dans la trame bâtie ou des jeux de volumes à partir du socle seront recherchés pour assurer des percées visuelles sur la côte viticole ou sur la profondeur des parcelles et des cœurs d'îlots végétalisés.*
- *La création de nouveaux commerces et services devra s'insérer dans des programmes mixtes (bureaux ou logements) en privilégiant une implantation dans les socles bâtis. Leurs éventuelles aires de stationnement en surface devront être dissimulées depuis l'axe Dijon-Beaune en privilégiant une implantation à l'arrière des constructions. Les éventuels retraits au droit des commerces seront l'occasion de développer des espaces collectifs qualitatifs sous forme de placettes ou de parvis végétalisés articulés avec le traitement de l'espace public* ».

2.2. TCSP ET RESTRUCTURATION DE L'AVENUE ROLLAND CARRAZ

Fin 2023, Dijon Métropole a acté le lancement d'études de prolongements du tracé existant du tram, au sud, par l'avenue Roland Carraz à Chenôve. Celle-ci sera réhabilitée comme l'a été l'avenue Jean-Jaurès. Par ailleurs, un prolongement à l'est, après la commune de Quetigny, est envisagé pour desservir les entreprises et/ou les nouveaux quartiers d'habitat de Chevigny-Saint-Sauveur.

A ce jour, aucun tracé n'est défini et le choix de matériel roulant doit à nouveau être expertisé entre un mode tram ou un autre mode TCSP (Transport en Commun en Site Propre).

Dans la mesure où le projet n'est pas encore défini, l'analyse suivante permettra davantage de comprendre les relations entre le projet de développement des transports en commun le long de l'avenue Rolland Carraz et le quartier Kennedy qui se situe à moins de 350 m.

3. ANALYSE DES EFFETS CUMULES

Le tableau suivant reprend, par thématiques impactées après réalisation du projet, les incidences des projets alentours sur ces mêmes thématiques. Il s'agit donc d'une analyse en fonction des thématiques pour lesquelles le projet de restructuration du quartier Kennedy fait l'objet de mesures spécifiques.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'analyse finale montre le cumul des impacts des différents projets et, le cas échéant, les mesures mises en place pour éviter, réduire voire compenser ceux-ci. Les impacts cumulés seront catégorisés en positifs, négatifs ou négligeables ou nuls en fonction de la nature de ceux-ci.

Les incidences cumulées en phase travaux ne seront pas étudiées ici. En effet, la temporalité des différents projets n'est pas la même que celle de la restructuration du quartier Kennedy. Les travaux de ces différents projets ne seront donc pas menés simultanément et ne devraient pas créer d'impacts cumulés.

	Projets de renouvellements urbains	TCSP avenue Rolland Carraz	Bilan : incidence cumulées prévues et mesures
Topographie, sols et sous-sols	*Impact nul sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'OAP indique la volonté d'une désimperméabilisation.*	*Impact nul sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Volonté d'une désimperméabilisation.*	*Impact nul sur la consommation d'espace grâce à un renouvellement urbain organisé.*
Climat	*Impact modéré sur le risque d'ilot de chaleur et l'exposition de la population, grâce à la végétalisation accrue imposée par l'OAP* *Impact modéré de l'exposition de la population au changement climatique, grâce à la végétalisation accrue imposée par l'OAP* *Impact modéré au vu de l'augmentation de la population sur l'ensemble des secteurs de renouvellement impliquant des déplacements plus importants.*	*Impact modéré sur le climat grâce à une désimperméabilisation et une augmentation de la végétalisation en cœur d'agglomération.* *Impact positif avec la création d'un nouveau transport en commun accessible et efficace, incitant à limiter l'utilisation de la voiture*	*Légère augmentation des déplacements des habitants au sein de Dijon Métropole avec des impacts sur la qualité de l'air et le changement climatique. L'arrivée de nouveaux transports en commun est une mesure pour réduire cet effet.* *Impact modéré de l'exposition de la population au changement climatique au vu d'une désimperméabilisation et une végétalisation accrue*
Eau	*Impact nul sur les cours d'eaux superficielles* *Impact modéré sur les eaux souterraines, les besoins en eau étant étudiées au préalable à l'échelle métropolitaine*	Pas d'incidence particulière sur la ressource en eau. La désimperméabilisation permet une meilleure gestion du cycle de l'eau.	*Gestion de l'eau propre à chaque projet.* *Pas d'impacts cumulés.*
Activités économiques	*Impact positif sur l'offre commerciale et servicielle du secteur*	*Amélioration de l'accessibilité aux activités économiques, aux équipements et à l'habitat.*	*Impacts positifs sur l'offre commerciale et servicielle de la métropole, avec une population et une accessibilité, accrues.*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Habitat	*Impact positif sur les besoins de la métropole en termes de logements, sans consommer d'espaces agricoles et naturels.*	*Impact positif sur l'attractivité du secteur.*	*Nouvelle offre de logements sur le territoire plus adaptée aux besoins actuels.* *Attractivité du site de par son accessibilité, de son dynamisme, proximité directe avec des commerces et des zones d'emploi.*
Mobilités	*Impact faible à modéré sur les conditions de circulations grâce à la présence d'un réseau dense de transports en commun.* *Légère augmentation du trafic et du stationnement dû à l'arrivée de nouveaux habitants*	*Impact positif grâce à l'arrivée d'un nouveau transport en commun.*	*Les projets cumulés sont générateurs de trafic urbain mais le développement des transports en commun, du stationnement (géré à l'échelle de chaque projet) et des mobilités douces est en adéquation avec cette densification.*
Risques et contraintes technologiques	*Impact nul sur les risques anthropiques, peu d'exposition à des risques majeurs.*	*Impact très modéré en matière d'accidentologie*	*Impact nul sur les risques anthropiques.*
Energie	*Augmentation des consommations énergétiques* *Impact réduit avec le raccordement des projets au réseau de chaleur urbain et à la création de bâtiments moins énergivores*	*Impact nul sur l'énergie, le nouveau transport en commun permettant de remplacer la voiture individuelle des usagers du secteur.*	*Gestion de l'énergie propre à chaque projet.* *Augmentation de la consommation énergétique globale. Néanmoins, les projets sont soumis aux nouvelles réglementations thermiques, notamment pour le logement et activités tertiaires ou commerciales qui permettent de limiter ces consommations.* *Le renouvellement du quartier Kennedy sera alimenté par le réseau de chaleur existant, limitant ainsi fortement les consommations énergétiques.*
Air	*Augmentation des besoins en chauffage et du trafic mais qui ne modifie par la nature des polluants présents (monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, dioxyde de carbone, particules).* *Une végétalisation accrue qui permet de mieux capter les polluants.*	*Impact positif sur la qualité de l'air en permettant de développer les transports en commun.*	*Les projets connus auront une incidence légère sur la qualité de l'air au vu des déplacements, du chauffage,…* *Le renouvellement général de l'entrée métropolitaine améliore la qualité de l'air du site (dédensification,*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

			désimperméabilisation recherchée, renforcement de la trame verte, renforcement de l'offre en cheminements doux).
Déchets	*Impact négatif sur la production de déchets (déchets liés à la démolition et à l'accueil d'une population plus importante)*	*Impact négligeable sur les déchets*	*Ces projets seront producteurs de déchets dont la collecte et la gestion seront organisés en fonction des différents secteurs.* *Le renouvellement de certains sites de projet induit des déchets de démolitions assez importants en cumul.* *En ce qui concerne le renouvellement du quartier Kennedy, la gestion des déchets à l'échelle de l'habitat est déjà mise en place, elle pourra être réadaptée au besoin.*
Pollution lumineuse	*Impact nul sur la pollution lumineuse, les différents sites étant déjà éclairés*	*Impact nul sur la pollution lumineuse*	*Maintien d'un éclairage existant, tout en recherchant une moindre pollution lumineuse.*
Réseaux	*Augmentation des besoins en électricité, eau potable et assainissement.*	*Impact nul sur les réseaux qui seront modernisés.*	*Gestion des réseaux propres à chaque projet avec une analyse qui a été réalisée à l'échelle métropolitaine pour s'assurer de la bonne capacité des réseaux.*
Acoustique	*Impact faible à modéré des sources de bruits existantes sur le projet qui sont avant tout liées au trafic routier et transports en commun existant.*	*Peu d'incidence du projet, l'arrivée du TCSP pourra permettre d'apaiser la circulation routière et donc indirectement, le bruit.*	*Pas d'incidence cumulée prévisible*
Faune, flore, habitats et fonctionnalités écologiques	*Impact nul sur les périmètres de protection ou d'intérêt de zone écologique* *Impact potentiellement négatif si des espèces protégées présentes sur les sites de projet (études non encore réalisées). Pas d'incidences du projet de*	Possible atteinte à la biodiversité, bien que le projet soit dans un espace déjà urbanisé. *Impacts positifs sur le développement de la biodiversité avec une végétalisation largement*	*Les inventaires écologiques sont réalisés à l'échelle des projets les plus conséquents et permet d'avoir les informations nécessaires concernant la faune et la flore présente sur chaque site.*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	restructuration du quartier Kennedy sur la biodiversité. *Impacts positifs sur le développement de la biodiversité avec une végétalisation largement développée et une désimperméabilisation à venir.*	*développée et une désimperméabilisation à venir.*	*Chaque projet a une incidence sur les habitats présents.* *Chaque projet met en œuvre ses propres mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences sur la faune et la flore.* *Chaque projet assure le développement d'une trame verte et bleue interne et met en place des mesures de réduction, d'évitement et de compensation des impacts sur les fonctionnalités écologiques.* *On peut considérer, globalement, les effets cumulés comme positifs sur les fonctionnalités écologiques puisque l'OAP prévoit le renforcement de la trame verte en lien avec les fonctionnalités existantes de la métropole.*
Contexte paysager	*Impacts positifs sur le paysage urbain grâce à un renouvellement urbain prenant en compte le paysage et l'entrée métropolitaine.*	*Impacts positifs sur le paysage urbain grâce à un renouvellement urbain prenant en compte le paysage et l'entrée métropolitaine sur la route des Grands Crus.*	*Chaque projet, à son échelle, va modifier le paysage local. La cumulation de ces projets induit une transformation du paysage à plus grande échelle, et vise à une nette amélioration de la qualité de l'entrée métropolitaine sud.*

Figure 117 : Analyse des impacts cumulés du projet

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

H- ANALYSE DES INCIDENCES ET DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

La réforme de l'évaluation environnementale et de l'étude d'impact des projets liée à l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et du décret n°2016-1110 du 11 août 2016, a introduit la notion d'incidence et de vulnérabilité des projets face au changement climatique.

Conformément à l'article R.122-5 du Code de l'environnement qui régit le contenu des études d'impact, cette partie vise à décrire les « *incidences du projet sur le climat et la vulnérabilité du projet au changement climatique* ».

2. INCIDENCES ET VULNERABILITE DU PROJET VIS-A-VIS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cette analyse est proposée ci-dessous sous forme de tableau, par thématiques liées au changement climatique. Chaque thématique fait l'objet d'une analyse des incidences du projet et des conséquences du changement sur celui-ci. Un niveau d'incidence et de vulnérabilité permet de hiérarchiser les conclusions de l'analyse.

Des repères notés de « ++ » (incidence très positive ou très peu vulnérable), « 0 » (sans incidence ou sans vulnérabilité) à « -- » (très impactant ou très vulnérable) permettent de comprendre les conséquences du changement climatique sur le projet. Il s'agit d'un classement indicatif et relatif.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
Augmentation des températures	Augmentation de la demande énergétique en climatisation en période estivale	Le projet peut être faiblement consommateur d'énergie en termes de climatisation en période estivale.	0	L'implantation des constructions destinées à l'habitat ne génèrera pas ou très peu de besoins en climatisation. Ceci n'engendrera pas une hausse de la demande en énergie significative. Toutefois, la végétalisation, ainsi que l'imperméabilisation des sols sur l'ensemble du site seront facteur de fraîcheur lors de fortes chaleurs.	0
	Possible dégradation plus rapide des infrastructures	Les constructions seront conçues dans une optique de bioclimatisme.	+	Une dégradation plus rapide des infrastructures qui nécessiteront plus d'entretien à l'avenir.	-
	Augmentation des pics de pollution	Le projet vise à accueillir des constructions destinées à l'habitat, la circulation sera plus un peu plus conséquente. Toutefois, cette hausse de fréquentation semble quelque peu négligeable face à la fréquentation actuelle dans le quartier. Le projet prévoit une augmentation de la part des déplacements doux. Le projet prévoit une plus grande part d'espaces plantés permettant de limiter la pollution.	0	L'exposition de la population vulnérable aux pics de pollution sera plus importante qu'à l'origine à l'échelle du site de projet.	-
	Augmentation de la durée d'exposition des populations aux allergènes	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes mais des essences non allergènes seront plantées.	+	La population vulnérable aux pics de pollution sera plus importante qu'à l'origine. Le risque d'allergie sera néanmoins minimisé par la plantation d'espèces non allergènes sur le site.	0
	Inadaptation de la végétation	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes et la	0	Le changement de climat peut avoir un effet sur l'inadaptation de la	0

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
	aux températures hivernales et estivales	requalification du réseau de haie existant, potentiellement vulnérables à l'augmentation des températures.		végétation du site, il faut que celle-ci soit adaptée au climat actuel et futur.	
Augmentation de l'intensité et fréquence d'épisodes caniculaires	Augmentation de la demande énergétique en climatisation en période estivale	La demande énergétique en climatisation en période estivale sera faible, elle sera peu génératrice de gaz à effet de serre.	0	Les constructions seront vulnérables aux épisodes de forte chaleur. Le confort thermique des constructions doit être étudié pour être efficace hiver comme été, malgré les périodes de canicules.	0
	Diminution de l'effet d'îlot de chaleur urbain	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes. La végétation et les ombres permettent de limiter la chaleur par rapport au contexte urbain actuel.	+	Le projet, se situant en plein cœur de la métropole dijonnaise, peut être vulnérable au phénomène d'îlot de chaleur urbain. Néanmoins, le site sera davantage végétalisé et désimperméabilisé, ce qui permet de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain induit par l'artificialisation de ce site.	+
	Surmortalité des personnes vulnérables	Le site accueillera des habitants. Pour autant, la végétalisation du site permet d'aménager des espaces ombragés et d'apporter de la fraîcheur sur le site. Les bâtiments devront respecter les normes de constructions en vigueur qui tiennent davantage compte du confort thermique l'été.	+	La population vulnérable exposée aux fortes chaleurs sera plus importante qu'à l'origine.	-
Augmentation de l'intensité et fréquence des sécheresses	Diminution de la ressource en eau pour la population et le milieu naturel	L'augmentation des plantations pourra augmenter les besoins en arrosage et entretien des espaces verts. L'arrosage des espaces verts peut néanmoins provenir des ouvrages de collecte des	0	L'arrosage des espaces plantés devra être limité par la plantation d'espèces adaptées au changement climatique. Les besoins en eau seront toutefois plus conséquents.	-

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
		eaux pluviales. Les plantations seront adaptées à la nature des sols et sélectionnées pour limiter les besoins en eau.			
	Altération de la qualité de la ressource en eau	Les bâtiments seront raccordés aux réseaux de métropole de Dijon d'éviter une potentielle pollution de la ressource en eau.	0	Les aménagements des espaces publics et des ouvrages de collecte des eaux pluviales auront pour objectif de limiter la pollution des eaux souterraines, par ailleurs, des dispositifs seront mis en place en cas de pollution accidentelle. Une augmentation de la consommation d'eau est à prévoir.	-
Evolution du régime annuel des précipitations	Réduction du risque d'inondation par ruissellement	Le site sera désimperméabilisé avec l'aménagement d'espaces verts et de stationnements perméables. Aussi, le projet est pensé de manière à minimiser au maximum les surfaces imperméables afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Le coefficient de perméabilité des sols permet le recours à une gestion alternative des eaux pluviales. L'augmentation des plantations permettra de diminuer légèrement les écoulements d'eaux pluviales. Toutes les eaux seront récoltées et rejetées à débit régulé dans les réseaux existants ou dans le milieu naturel. Les ouvrages sont dimensionnés sur une gestion de pluies centennales, diminuant	+	L'accumulation de pluies exceptionnelles pourraient occasionner des stagnations ponctuelles sur le site. Une réadaptation de la gestion des eaux pluviales limitera très fortement ce risque même s'il s'accroit dans le temps.	+

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
		très fortement le risque d'inondation du site.			
Augmentation des inondations	Dommages sur les biens	Le projet s'inscrit dans une zone identifiée par le PPRNi par ruissellement et ravinement de coteaux comme étant vulnérable aux remontées de nappes. En ce qui concerne le risque de ruissellement, le site n'est pas identifié par le PPRNi comme étant vulnérable. Aussi, le site sera désimperméabilisé (aménagement d'espaces verts et de stationnements perméables) qui réduit le risque de ruissellement sur le site car il favorise davantage l'infiltration des eaux pluviales dans des ouvrages.	0	Le site n'est pas vulnérable au risque d'inondation par ruissellement, qui sera réduit par une réadaptation de la gestion des eaux pluviales, une désimperméabilisation du site et le développement d'une végétation plus présente, rendant le risque d'inondation très faible.	+
Augmentation des tempêtes et vents violents	Dommages sur les biens	Le renouvellement du quartier Kennedy ne représente pas de risque d'augmenter le risque tempête.	0	La destruction ou dégradation des installations prévues dans le projet est possible en cas de vents violents, notamment en cas de chutes d'arbres.	-
	Dommages sur les éléments naturels	L'augmentation de la végétation d'un espace urbain en cœur d'agglomération peut accroître le risque de chutes d'arbres lors de fortes tempêtes.	-	L'augmentation du nombre d'arbres expose nécessairement le projet au risque de tempêtes. Les chutes d'arbres ne sont pas à négliger.	-

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

I- NOTICE D'INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. LE PROJET ET SA ZONE D'INFLUENCE

1.1. RAPPEL DE LA LOCALISATION DU PROJET

Le projet s'inscrit dans la commune de Chenôve, dans le département de la Côte d'Or. Cette commune fait partie du territoire de Dijon Métropole qui regroupe 255 127 habitants en 2019. Le site, déjà urbanisé, est localisé à 2,8 km au sud-ouest du centre-ville de Dijon.

Le territoire se situe dans la vallée de l'Ouche, le cours d'eau passe à 1,5 km du site de projet.

Plus précisément, le site est au croisement de la rue Maxime Guillot et le boulevard des Valendons.

1.2. OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs du projet sont de :

- Créer une entrée de ville qualitative et lisible, qui s'inscrit en continuité de l'espace urbain environnant
- Structurer l'espace urbain en créant de nouveaux logements et espaces publics accessibles et lisibles par tous et qui s'intègre au tissu urbain environnant
- Gagner en visibilité commerciale afin de redynamiser le commerce
- Offrir un stationnement suffisant à l'échelle du quartier et en lien avec ses usages existants et futurs (mutualisé)
- Garantir l'exemplarité environnementale de ce projet
- Associer les commerçants, habitants, copropriétaires et citoyens tout au long du processus

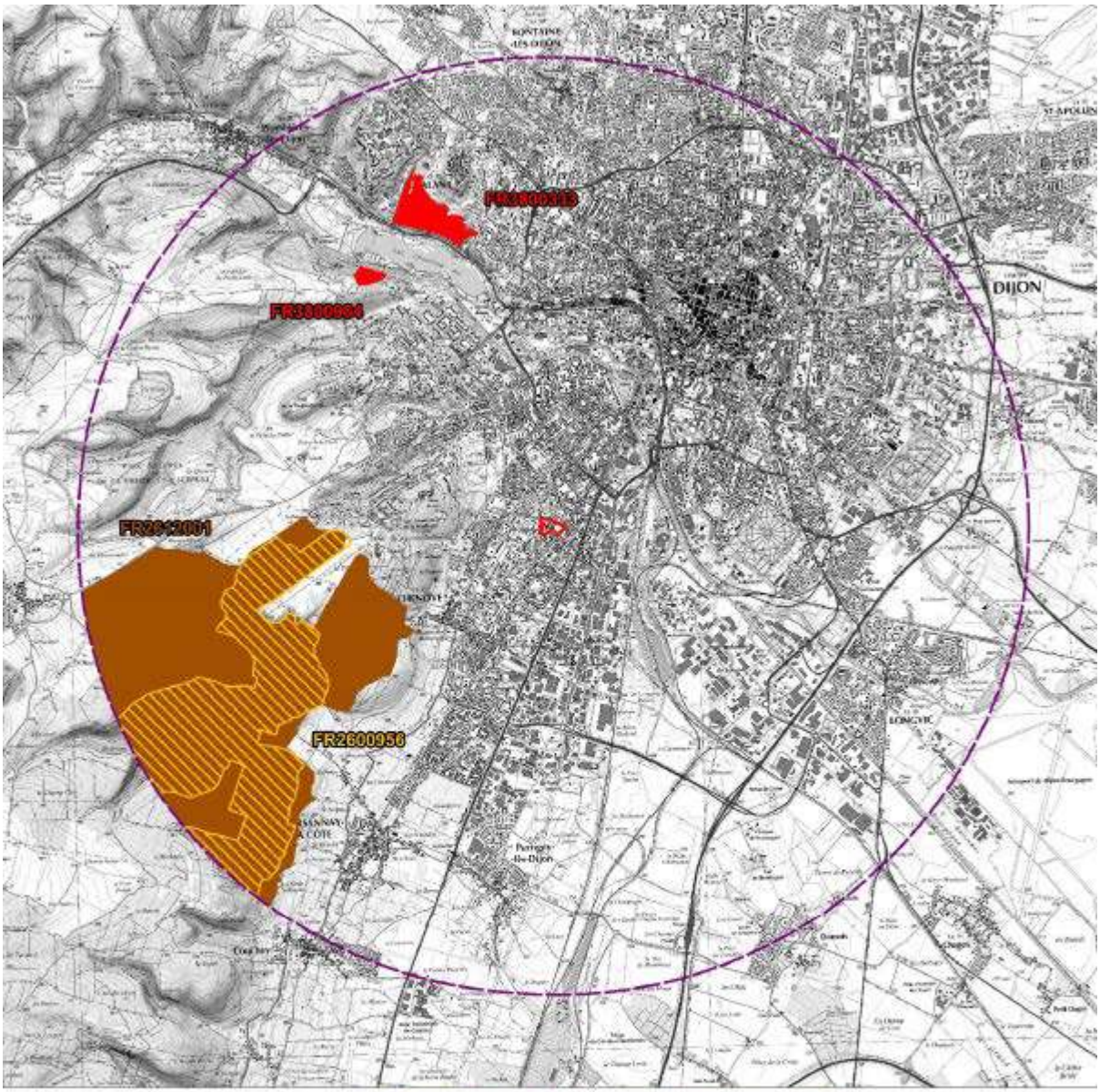
2. LES SITES NATURA 2000 LES PLUS PROCHES

Le périmètre de la zone d'étude n'est inclus dans aucun périmètre de site Natura 2000.

Les sites Natura 2000 les plus proches sont les suivants :

- Arrière côte de Dijon et de Beaune (Directive Oiseaux, n°FR2612001), à 1,9 km à l'ouest
- Combes de la côte dijonnaise (Directive Habitat, n°FR2600956), à 2,1 km à l'ouest

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 4 - Localisation du périmètre de protection du patrimoine naturel

Zones d'étude
- Aire d'étude
- Aire d'étude éloignée

Réseau Natura 2000
- Zone de Protection Spéciale (ZPS)
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Autre périmètre de protection
- Arrêté de Protection de Biotope (APB)

2.1.1. ZPS Arrière-côte de Dijon et du Beaune

Le site Natura 2000 de « l'Arrière-Côte de Dijon et de Beaune » constitue un vaste ensemble de plateaux calcaires, dont l'altitude varie entre 200 et 650 mètres. Caractérisé par de grands massifs forestiers entrecoupés de pelouses calcaires et dominants des milieux prairiaux de fond de vallée, il présente des habitats naturels très diversifiés, favorables à l'alimentation et la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux nicheuses, migratrices ou hivernantes.

Les habitats d'intérêt sur le site sont les éboulis, falaises et pentes rocailleuses, les pelouses et landes sèches, les prairies et les forêts.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Des espèces d'oiseaux sont caractéristiques des sites Natura 2000 (figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-22 1e et 2e alinéas du code de l'environnement) :

Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*
Alouette lulu	*Lullula arborea*
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*
Bruant ortolan	*Emberiza hortulana*
Busard cendré	*Circus pygargus*
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*
Chouette de Tengmalm	*Aegolius funereus*
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*
Cigogne noire	*Ciconia nigra*
Circaète Jean-le-Blanc	*Circaetus gallicus*
Engoulevent d'Europe	*Caprimulgus europaeus*
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*
Grand-duc d'Europe	*Bubo bubo*
Grue cendrée	*Grus grus*
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*
Milan noir	*Milvus migrans*
Milan royal	*Milvus milvus*
Pic cendré	*Picus canus*
Pic mar	*Dendrocopos medius*
Pic noir	*Dryocopus martius*
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*

Figure 118 : Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II 1e alinéa du code de l'environnement

Autour des palombes	*Accipiter gentilis*
Faucon hobereau	*Falco subbuteo*
Fauvette orphée	*Sylvia hortensis*
Martinet à ventre blanc	*Apus melba*
Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*
Torcol fourmilier	*Jynx torquilla*

Figure 119 : Liste des espèces d'oiseaux figurant sur la liste arrêtée le 16 novembre 2001 justifiant la désignation du site au titre de l'article L.414-1-II 2e alinéa du code de l'environnement

2.1.2. ZSC Combes de la côte dijonnaise

Entre Nuits-Saint-Georges et Dijon, le site Natura 2000 « Combes de la Côte dijonnaise » correspond à une vaste côte calcaire boisée et entrecoupée de nombreuses combes surmontées de falaises et de pelouses. Il s'agit d'un des plus grands ensembles de pelouses calcicoles du nord-est de la France. Du fait du relief et des différentes influences climatiques, les milieux présentent un caractère méditerranéen et montagnard. Une partie du site se situe en zone urbanisée (Nuits-Saint-Georges, Vougeot, Gilly-les-Iteaux et Flagey-Echézeaux) et accueille 10 espèces de chauves-souris dont 8 d'intérêt communautaire. Le site comprend d'importants gîtes de mise bas pour plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire (Grand Murin, Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées) aux centres-villes de Nuits-Saint-Georges et Gilly-les-Citeaux.

Les habitats d'intérêt sur le site sont les forêts, les milieux ouverts, les éboulis, falaises et pentes rocailleuses, les cours d'eau et les cavités et gîtes à chauves-souris.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3. INCIDENCES POSSIBLES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Du fait d'une urbanisation présente entre le site étudié et le site Natura 2000 à directive Habitats et l'absence d'habitat ou espèce d'intérêt communautaire sur le site étudié, aucun lien fonctionnel n'est identifié entre ces différents sites.

Concernant la directive Oiseaux, le site Arrière-côte de Dijon et de Beaune, des continuités écologiques peuvent éventuellement exister entre ce site Natura 2000 et le site de projet. Néanmoins, le site est déjà urbanisé, son renouvellement urbain ne devrait pas avoir d'impact sur ces potentielles continuités écologiques, d'autant que le site est très pauvre en végétation (arbres qui peuvent accueillir les oiseaux) et qu'il est éloigné de tout secteur présentant un intérêt particulier pour la biodiversité.

Sur le site de projet, les infrastructures et les immeubles vieillissants s'avèrent très favorables pour les espèces les plus rupestres telles que le Rougequeue noir ou le Moineau domestique. Ces espèces ne sont ni patrimoniales ni représentatives du site Natura 2000. De fait, la démolition ou la réhabilitation de ces bâtiments n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Arrière-côte de Dijon et de Beaune.

Par ailleurs, le diagnostic faune-flore-habitats, réalisé sur l'aire d'étude, n'a montré aucune relation (habitats ou espèces) entre l'aire d'étude et les zones Natura 2000 proches.

Le projet n'a donc aucun impact sur les habitats ou les espèces caractéristiques des zones Natura 2000 les plus proches.

Le renouvellement urbain du site Kennedy prévoit l'amélioration de l'écologie urbaine à travers la mise en œuvre de plus vastes espaces verts et un prolongement des alignements d'arbres. La désimperméabilisation du quartier, y compris la végétalisation des toitures, permet d'améliorer le patrimoine naturel, et de fait, de renforcer la biodiversité.

Le prolongement du Petit Mail grâce aux espaces plantés du quartier, permet de participer au déploiement de la trame verte urbaine.

Ces aménagements sont favorables à l'accueil d'oiseaux sur le site, mais aussi au développement d'une biodiversité à l'échelle du site.

Aussi, le développement et le maintien d'une biodiversité propre au site découle :

- d'une gestion différenciée des espaces verts (fauche tardive notamment) et sans produit phytosanitaire
- de la plantation d'essences locales et adaptées au climat et au contexte urbain
- de l'interdiction à la plantation d'espèces invasives.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

J- ETUDE DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

D'après l'article L.300-1-1 du Code de l'Urbanisme, « Toute *action ou opération d'aménagement soumise à évaluation environnementale en application de l'article L.122-1 du code de l'environnement doit faire l'objet :*

1° D'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone, en particulier sur l'opportunité de la création ou du raccordement à un réseau de chaleur ou de froid ayant recours aux énergies renouvelables et de récupération ;

2° D'une ***étude d'optimisation de la densité des constructions*** *dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.* »

La loi Climat et Résilience a introduit l'étude d'optimisation de la densité du bâti pour certains projets dans le but de vérifier qu'un projet répond aux enjeux de densité urbaine soulevés par les documents de planification de l'urbanisme à l'échelle du territoire, comme le Plan Local d'Urbanisme (PLU) ou Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

2.1. LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DIJONNAIS

Le Schéma de Cohérence Territorial Dijonnais, approuvé le 9 octobre 2019 fixe comme densité brute moyenne minimale dans la commune de Chenôve, identifiée dans la première couronne du pôle métropolitain, de **45 logements/hectare**. La croissance démographique implique de renforcer l'intensité urbaine des futures opérations d'aménagement dans le but d'optimiser leurs connexions avec la métropole Dijonnaise, de raffermir les échelles de proximité envers les équipements et les services, ainsi que de montrer une exemplarité en matière de consommations des espaces agricoles et naturels.

Elle s'applique pour les secteurs à vocation principale d'habitat, résidentielle, tertiaire ou mixte. Les secteurs à vocation principale, artisanale, industrielle ou commerciale ne sont pas pris en compte.

La densité brute inclut les espaces publics, espaces verts, voiries nécessaires et équipements collectifs.

2.2. LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL A HABITAT DEPLACEMENTS DE DIJON METROPOLE

Approuvé le 23 janvier 2020, le PLUi-HD de Dijon Métropole fixe un objectif de nombre de logements à créer sur le site. Il s'agit de créer un **minimum de 120 logements**, en respectant la compatibilité avec le SCoT Dijonnais.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

3. LA DENSITE DU PROJET RENOUVELLEMENT

Le renouvellement du quartier a pour objectif de créer des nouveaux logements et des espaces publics accessibles et lisibles pour tous, de gagner en visibilité commerciale et d'offrir un stationnement suffisant à l'échelle du quartier, tout en créant une entrée de ville qualitative et en garantissant une exemplarité environnementale.

Ce projet de renouvellement urbain a notamment pour but de répondre aux besoins de logements du territoire communal tout en limitant l'étalement urbain et, de fait, la consommation d'espaces naturels ou agricoles.

La situation initiale du quartier ne comprend aucun logement et le projet prévoit la construction de 125 à 135 logements, sur une superficie de 1,83 ha, soit **une densité de 67 à 72,5 logements / ha.**

La densité prévue par le projet de renouvellement du quartier Kennedy respecte les objectifs de création de logements du PLUi-HD et de densité fixé par le SCoT (qui est, rappelons-le, de 45 logts/ha en moyenne minimale brute).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

K- ANALYSE DES METHODES UTILISEES POUR REALISER L'ETUDE ET DES DIFFICULTES RENCONTREES

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. INTRODUCTION

Conformément au décret n°2011-2019 du 29/12/2011 portant réforme des études d'impact, le contenu de l'étude d'impact doit être complété d'une analyse des méthodes utilisées et des difficultés rencontrées pour évaluer les effets du projet, ce qui fait l'objet du présent chapitre.

L'analyse des effets du projet sur l'environnement consiste en leur identification et leur évaluation. L'identification vise à l'exhaustivité. Or, il faut garder à l'esprit que les impacts d'un projet se déroulent en une chaine d'effets directs et indirects.

Un impact direct est la conséquence d'une action qui modifie l'environnement initial. Un impact indirect est une conséquence de cette action qui se produit parce que l'état initial a été modifié par l'impact direct.

L'évaluation des impacts suppose que soit réalisée une simulation qui s'approche le plus de l'état futur, ce qui peut parfois être un exercice difficile. Certains domaines sont aujourd'hui bien connus, car ils font l'objet d'une approche systématique et quantifiable, comme les impacts sur l'eau, le paysage, le bruit, etc.

Cependant, si l'espace est bien pris en compte dans l'analyse de l'état initial du site et de son environnement, le traitement des données reste statique. Or la conception dynamique de l'environnement, considéré comme un système complexe dont la structure peut se modifier sous l'effet d'un certain nombre de flux qui la traverse, est fondamentale dans la compréhension des impacts du projet sur l'environnement.

Ainsi faut-il prévoir les impacts du projet, non pas à partir des données de l'état initial, correspondant à un « cliché » statique, mais par rapport à l'état futur qu'aurait atteint naturellement le site sans l'intervention du projet.

Tout l'intérêt de l'étude d'impact réside dans la mise en évidence de la transformation dynamique existante, d'indiquer les seuils acceptables des transformations du milieu et les possibilités de correction par la mise en œuvre de mesures adaptées.

On observe alors plusieurs cas de figure :

- soit le projet engendre une perturbation minime qui ne modifiera pas considérablement la structure du système et l'intensité des flux qui le traversent : dans ce cas, une fois la perturbation amortie, le système retrouve son équilibre préalable ;
- soit le projet modifie la structure du système de manière totale et engendre 2 situations possibles :

  1° les modifications provoquées par le projet créent une nouvelle structure dont le fonctionnement crée un nouvel équilibre dynamique, différent du précédent ;

  2° les modifications liées au projet engendrent une structure dont le fonctionnement provoque un déséquilibre dynamique, et le système ne retrouve pas sa stabilité.

Dans les deux premiers cas, l'impact du projet sur l'environnement est absorbé par le milieu. Dans le troisième cas, l'impact est si fort qu'il ne permet pas au milieu de retrouver un équilibre.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2. DUREE DE L'ETUDE

Les études environnementales ont été conduites en parallèle des études de maîtrise d'œuvre et ont donc abouti, à ce dossier d'évaluation environnementale. Celui-ci a été réalisé entre septembre 2022 et mai 2024.

3. METHODOLOGIE GENERALE

Diverses méthodes ont été utilisées pour établir :

- l'état initial du site et les contraintes environnementales du territoire,
- les effets que le projet engendre sur l'environnement,
- les mesures préconisées pour réduire, compenser voire supprimer ces effets.

La méthodologie appliquée comprend :

- l'analyse des études existantes sur le site,
- une recherche bibliographique complémentaire,
- un recueil de données effectué auprès des organismes compétents dans les divers domaines,
- des études de terrain,
- la compilation de l'ensemble des études complémentaires et spécifiques recueillies,
- une analyse à l'aide de méthodes existantes mises en place par les services techniques des services de l'Etat, ou validées par ceux-ci.

Selon les thématiques étudiées, les zones d'études ont été variables et définies à trois échelles distinctes :

- l'échelle du site stricto-sensu,
- les abords proches du site,
- l'échelle plus globale des communes limitrophes voire de la métropole.

Les observations de terrain, les études préalables pour la définition du projet ainsi que le recueil des données auprès des administrations compétentes ont permis de mettre en exergue les enjeux du site et de définir les incidences associées.

4. METHODOLOGIE D'ETUDE FAUNE-FLORE

Au vu du contexte urbain ne présentant presqu'aucun espace planté, une étude de reconnaissance du contexte écologique a été réalisée de manière allégée sur le site. L'étude a porté sur une recherche bibliographique des potentialités du site puis d'une reconnaissance e terrain pour analyser les habitats et les potentiels d'accueil de la faune et flore.

L'étude a été réalisée par Envol Environnement en janvier 2023. L'équipe ayant travaillé sur le projet est composée de deux personnes.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Qualification / Domaine d'intervention	Agent	Expérience – Formation
Responsable d'agence / Chargé de projets Coordinateur de l'étude Rédaction des études d'impact	Cédric LOUDEN	6 ans d'expérience – Master en Conservation et Restauration de la Biodiversité
Chargés d'études Expertise de terrain et rédaction des inventaires écologiques	Maxime SAILLARD	4 ans ½ d'expérience – Master d'Écologie et d'Éthologie

Pour la flore, sont prises en compte, dans l'étude bibliographique, les espèces présentes dans les communes concernées par l'emprise de la zone d'implantation potentielle.

5. DIFFICULTES RENCONTREES

La méthodologie appliquée ne présente pas de difficultés particulières. Elle a fait appel à des méthodes courantes développées par les services du Ministère en charge de l'Environnement ou par d'autres organismes d'études après validation par l'administration.

Les données ont été efficacement recueillies auprès du Maître d'Ouvrage, des services de l'Etat compétents en matière d'environnement et des structures administratives constituant le territoire.

Le manque d'information ou la nécessité de compléter l'étude sur certaines thématiques ont fait l'objet d'études, notamment concernant les sols et sous-sols (étude géotechnique).

La limite identifiée pour la bonne analyse des incidences est liée à la gestion des eaux souterraines, qui représentent un enjeu fort du projet. Cependant, à ce stade des études (dossier de création de ZAC), le projet n'est pas assez avancé en matière d'éléments techniques précis et ne peut prendre en compte des incidences quantifiables. Le projet étant soumis à la Loi sur l'Eau, il fera donc l'objet d'un dossier spécifiquement dédié à cette thématique. Dans un stade technique plus avancé, les incidences sur la ressource en eau pourront être finement analysées. Toutes les mesures complémentaires permettront de préserver les eaux souterraines qui sont, rappelons-le, captées pour l'alimentation en eau potable sur site (Puits des Valendons).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L- AUTEURS DE L'ETUDE

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La présente évaluation environnementale a été rédigée et assemblée par :

ATELIER D'AMENAGEMENT DURABLE
2AD
34 rue du 8 mai 1945
76680 SAINT-SAËNS
Rédaction de l'étude : D. GARNIER, environnementaliste et gérant
C. HEMONNET, chargée d'études

L'étude s'est basée sur le projet réalisé par :

ARPENTERE (paysages et projets urbains)
6 rue de la Folie Méricourt
75011 Paris
Rédaction de l'étude : T. DE METZ, paysagiste
Z. DENG, paysagiste

ELLIPSE (architecture)
27 rue Etienne Dolet
75020 Paris
Rédaction de l'étude : P. MATRINEAU, architecte

Le projet a été appuyé également par l'expertise technique des bureaux d'études suivants :

ENVOL ENVIRONNEMENT BOURGOGNE FRANCHE-COMTE (Ecologie)
14 Boulevard du Champ aux métiers
21 800 QUETIGNY
Rédaction de l'étude : C. LOUDEN, Responsable d'agence / Chargé de projets
M. SAILLARD, chargé d'études

INTENCITE (étude commerciale)
33 cité industrielle
75011 Paris
Rédaction de l'étude : U. SOUDEK, directeur

SCE Aménagement & Environnement (Gestion des eaux)
Agence Lyon
Immeuble ORGANDI
1, esplanade Miriam Makeba
69100 Villeurbanne
Rédaction de l'étude : V. ROUGERIE, Responsable d'agence / Chargé de projets

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

M- ANNEXES

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. PLAN DE PROJET

2. DIAGNOSTIC FAUNE ET FLORE

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

VILLE DE CHENÔVE SPLAAD	ARPENTERE - PAYSAGE ET PROJETS URBAINS - MANDATAIRE ELLIPSE - ARCHITECTURE ET URBANISME EXPLI-CITE - CONCERTATION ET COMMUNICATION 2AD - AMENAGEMENT DURABLE INTENCITE - URBANISME COMMERCIAL	**CHENOVE OPERATION KENNEDY**		PG
		6 avril 2023 1000e	PRINCIPE D'AMENAGEMENT	A3

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

VILLE DE CHENÔVE SPLAAD	ARPENTERE - PAYSAGE ET PROJETS URBAINS - MANDATAIRE ELLIPSE - ARCHITECTURE ET URBANISME EXPLI-CITE - CONCERTATION ET COMMUNICATION 2AD - AMENAGEMENT DURABLE INTENCITE - URBANISME COMMERCIAL	**CHENOVE OPERATION KENNEDY**	PG
	6 avril 2023 500e	PRINCIPE D'AMENAGEMENT	A3

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Étude écologique relative au projet de restructuration de zone d'activité commerciale sur la commune de Chenôve (21) - Année 2022

Document du 4 janvier 2022

Référence : ENVOL_2022034

ENVOL ENVIRONNEMENT

SPLAAD L'aménageur public

OPQIBI L'INGÉNIERIE QUALIFIÉE CERTIFICAT N° 15 02 2846

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Fiche contrôle qualité

LE PROJET	Libellé mission	Étude écologique relative au projet de restructuration de zone d'activité commerciale sur la commune de Chenôve (21) - Année 2022

MAITRE D'OUVRAGE	Destinataire du rapport	SPLAAD
	Coordonnées	40 avenue du Drapeau 21000 Dijon

ENVOL ENVIRONNEMENT	Coordonnées	ENVOL ENVIRONNEMENT BOURGOGNE FRANCHE-COMTE pback@envol-environnnement.fr 14 Boulevard du Champ aux métiers 21 800 QUETIGNY 03 80 28 92 40 www.envol-environnement.fr
	Référence devis	Propositions méthodologique et financière du 14 octobre 2022
	Chef de projet	Cédric LOUDEN
	Référence du projet	ENVOL_2022034
	Version	Document du 4 janvier 2023

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Sommaire

INTRODUCTION **5**
PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET MISE EN CONTEXTE **6**
1. Localisation géographique du projet 6
2. Définition et présentation des aires d'étude 6
ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE GÉNÉRALE **11**
1. Les Zones Naturelles Remarquables 11
1.1. Les périmètres de protection du patrimoine naturel 11
1.1.1. Généralités sur les périmètres de protection 11
1.1.2. Présentation des périmètres de protection du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée 13
1.2. Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel 16
1.2.1. Généralités sur les périmètres d'inventaire 16
1.2.2. Présentation des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée 17
2. La Trame Verte et Bleue 19
2.1. Généralité sur la Trame Verte et Bleue 19
2.2. Localisation du projet au sein de la Trame Verte et Bleue 21
MÉTHODE GÉNÉRALE **23**
1. Présentation de l'équipe intervenante 23
2. Présentation des notions abordées dans le document 23
ÉTUDE DE LA FLORE ET DES HABITATS NATURELS **26**
1. Pré-diagnostic floristique 26
1.1. Espèces végétales patrimoniales potentiellement présentes 26
1.2. Habitats potentiellement présents 28
ÉTUDE DES ZONES HUMIDES **30**
1. Généralités 30
1.1. Définition d'une zone humide 30
1.2. Critères de caractérisation 30
2. Pré-diagnostic des zones humides du site d'implantation 30
2.1. Contexte hydrographique 30
2.2. Contexte géologique 30
2.3. Contexte du sol 31
2.4. Contexte topographique 31
2.5. Zones humides potentielles 32
ÉTUDE DE L'AVIFAUNE **33**
1. Pré-diagnostic ornithologique 33
1.1. Sources et bases de données utilisées 33
1.2. Résultats des recherches bibliographiques relatives à l'avifaune 33
1.2.1. Inventaire des oiseaux potentiellement présents en période de nidification 33
ÉTUDE CHIROPTÉROLOGIQUE **35**
1. Pré-diagnostic chiroptérologique 35
1.1. Rappel de la biologie des chiroptères 35
1.1.1. Généralités sur les chiroptères 35
1.1.2. L'écholocation 36
1.1.3. La chasse et l'alimentation 37
1.1.4. Les phases biorythmiques des chauves-souris 38
1.2. Sources et bases de données utilisées 40
1.3. Résultats des recherches bibliographiques relatives aux chiroptères 40
1.3.1. Inventaire des chiroptères potentiellement présents au sein des zones d'implantation potentielles du projet 40
1.3.2. Données extraites du Bureau des Ressources Géologiques et Minières (BRGM) 41
ÉTUDE DES MAMMIFÈRES « TERRESTRES » **42**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. Pré-diagnostic mammalogique (hors chiroptères) 42
1.1. Source et bases de données utilisées 42
1.2. Résultats des recherches bibliographiques des mammifères « terrestres » 42
1.2.1. Inventaires des mammifères (hors chiroptères) potentiellement présents 42
ÉTUDE DES AMPHIBIENS 43
1. Pré-diagnostic batrachologique 43
1.1. Rappel de biologie 43
1.2. Source et bases de données utilisées 45
1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les amphibiens 45
1.3.1. Inventaire des amphibiens potentiellement présents dans l'aire d'étude immédiate 45
ÉTUDE DES REPTILES 46
1. Pré-diagnostic relatif aux reptiles 46
1.1. Rappel de biologie 46
1.2. Source et bases de données utilisées 46
1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les reptiles 46
1.3.1. Inventaire des reptiles potentiellement présents dans l'aire d'étude immédiate 46
ÉTUDE DE L'ENTOMOFAUNE 47
1. Pré-diagnostic entomologique 47
1.1. Rappel de biologie 47
1.1.1. Les Lépidoptères Rhopalocères 47
1.1.2. Les Odonates 47
1.1.3. Les Orthoptères 47
1.2. Source et bases de données utilisées 48
1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les insectes 48
1.3.1. Inventaires des insectes potentiellement présents 48
CONCLUSION GÉNÉRALE 49
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 50

Liste des cartes

Carte 1 - Localisation du projet et des zones d'étude 8
Carte 2 - Présentation de l'aire d'étude immédiate – SCAN 25 9
Carte 3 - Présentation de l'aire d'étude immédiate – BD ORTHO 10
Carte 4 - Localisation du périmètre de protection du patrimoine naturel 15
Carte 5 - Localisation des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel 18
Carte 6 - Synthèse de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée 22

Liste des figures

Figure 1 - Le périmètre de protection du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée – Natura 2000 13
Figure 2 - Les périmètres d'inventaire du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée 17
Figure 3 - Espèces végétales à enjeux de conservation sur les communes de l'aire d'étude immédiate 26
Figure 4 - Présentation du contexte géologique de la zone d'implantation potentielle (Source : Géoportail) 31
Figure 5 - Profils altimétriques de la zone d'implantation potentielle 32
Figure 6 - Principe de l'écholocation chez les chiroptères 36

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

INTRODUCTION

La société SPLAAD a sollicité le bureau d'études ENVOL ENVIRONNEMENT pour réaliser un pré-diagnostic relatif au projet de restructuration de la zone d'activité commerciale de Chenôve (21).

Panorama de la zone d'étude
Source : ENVOL ENVIRONNEMENT, 2022

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

PRÉSENTATION GÉNÉRALE ET MISE EN CONTEXTE

1. Localisation géographique du projet

L'aire d'étude s'étend sur un périmètre de 3 hectares. Le projet se situe dans le département de la Côte d'Or (21), en région Bourgogne-Franche-Comté. Il concerne le territoire de la commune de Chenôve appartenant à la métropole dijonnaise.

2. Définition et présentation des aires d'étude

Les aires d'étude fixées dans le cadre de la présente expertise se définissent ainsi :

La zone d'étude

Ce périmètre correspond au secteur au sein duquel la zone commerciale sera potentiellement aménagée.

Une grande partie de la zone d'étude est artificialisée (centre commercial, parkings, maisons et barres d'immeuble).

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

Localisée en plein de centre-ville de Chenôve, la zone d'étude est très artificialisée avec la présence d'un centre commercial et de plusieurs parkings. Nous y retrouvons également des barres d'immeuble et des maisons. Le secteur se localise le long d'une voie de tramway.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Un alignement de platanes ainsi que des haies ornementales et des arbres isolés parsèment la zone d'étude

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

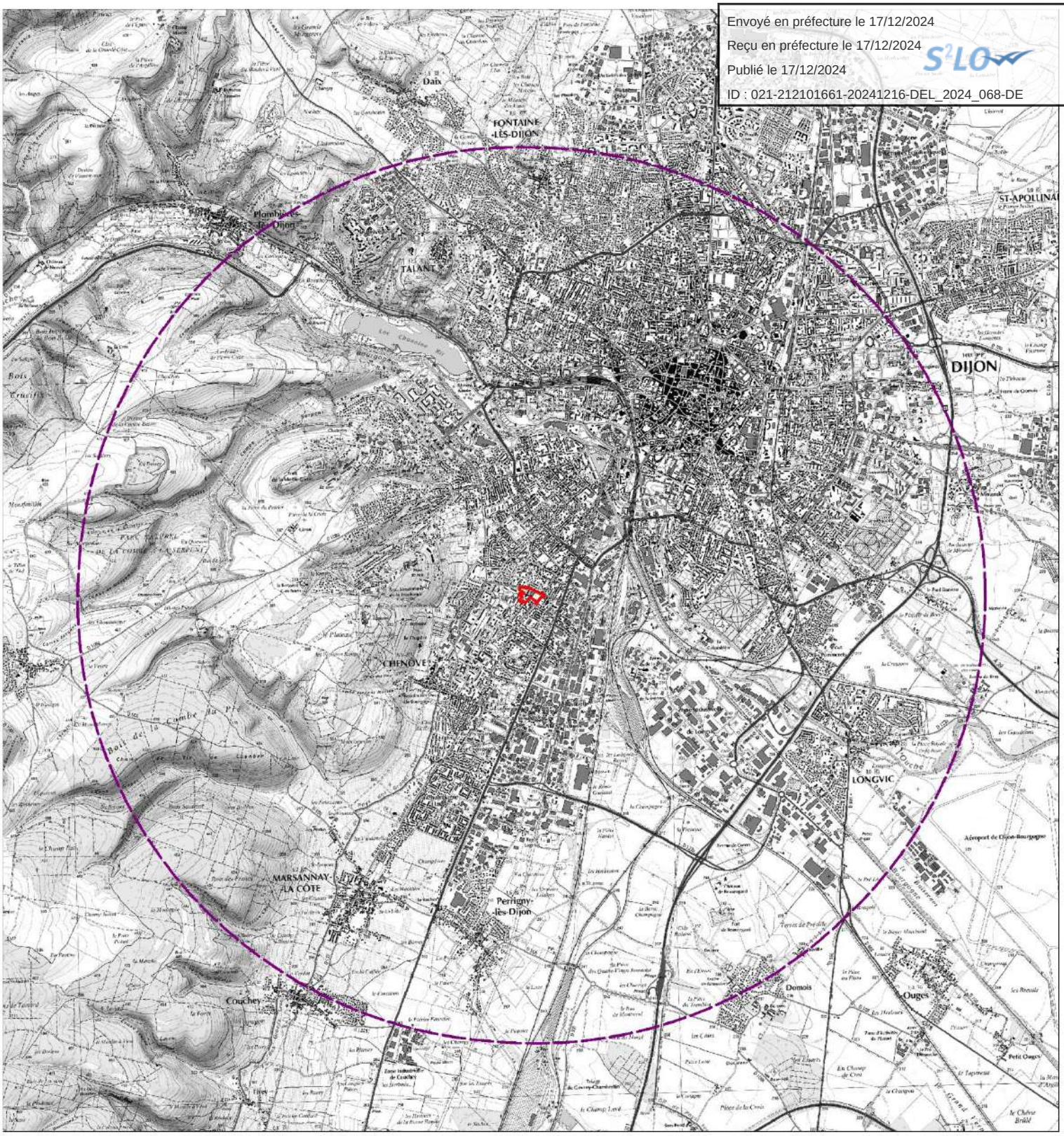
Ponctuellement, nous retrouvons des arbres isolés, des haies ornementales et des jardins en friche. Nous notons également la présence d'une rangée de platanes à l'ouest de la zone.

L'aire d'étude éloignée (AEE)

Ce périmètre est support à une analyse de la fonctionnalité écologique de la zone d'implantation au sein de la dynamique d'un territoire, principalement basée sur des recherches bibliographiques des informations disponibles à partir des zones naturelles remarquables dans un rayon de 5 kilomètres autour du projet.

Les cartographies suivantes permettent d'apprécier la localisation des aires d'étude du projet.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 1 - Localisation du projet et des zones d'étude

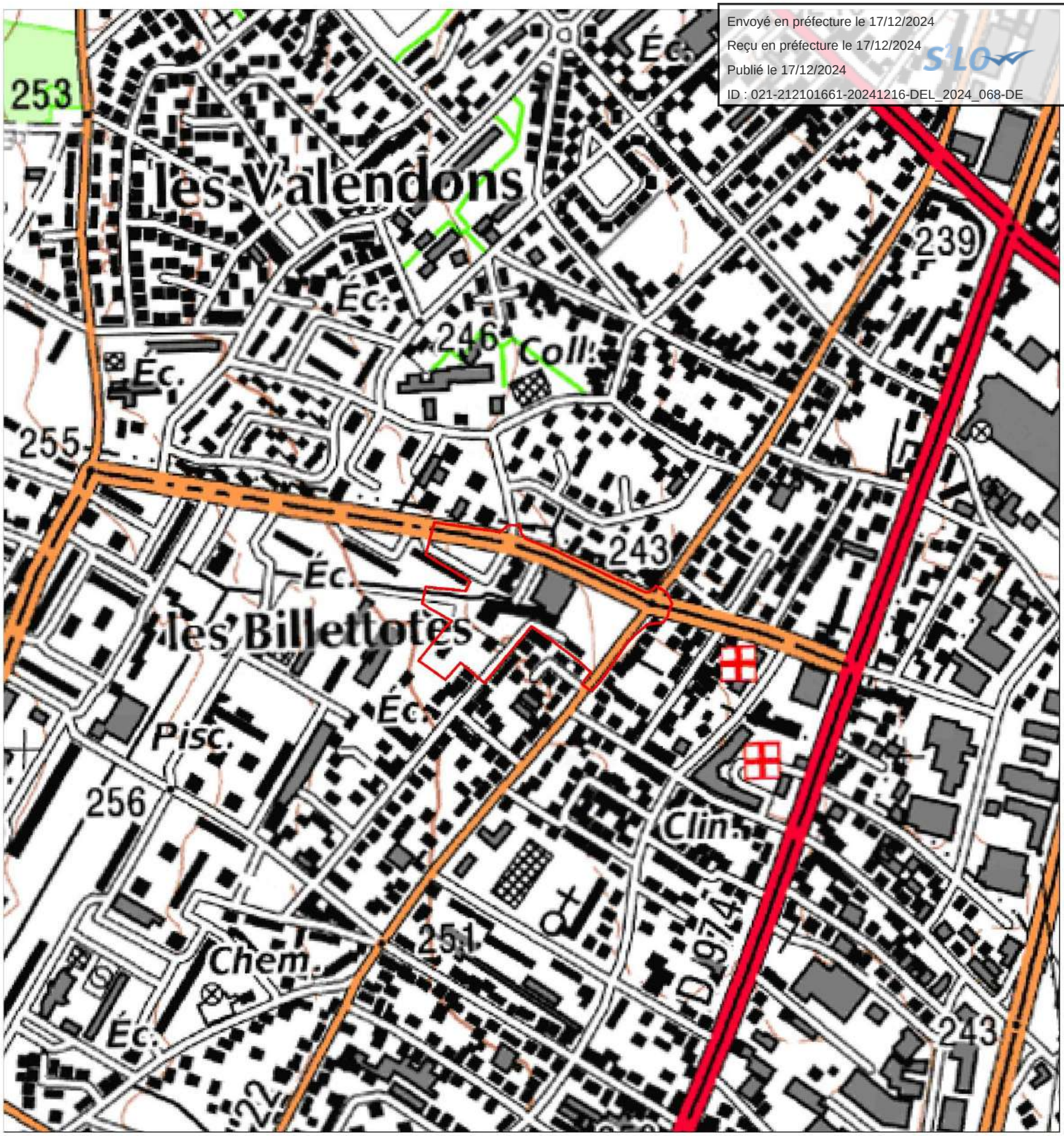
Zones d'étude

- Aire d'étude
- Aire d'étude éloignée

0 m 600 m 1,2 km

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 2 - Présentation de l'aire d'étude immédiate – SCAN 25

Zone d'étude

Aire d'étude

0 m 60 m 120 m

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Carte 3 - Présentation de l'aire d'étude immédiate – BD ORTHO

Légende

Zone d'étude

Aire d'étude

0 m 25 m 50 m

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE BIBLIOGRAPHIQUE GÉNÉRALE

Cette partie s'oriente vers l'étude de deux axes majeurs que sont :

- **Les Zones Naturelles Remarquables**
- **La Trame Verte et Bleue et les fonctionnalités écologiques.**

La prise en compte de ces éléments permet une vision globale du contexte écologique dans lequel le projet s'insère. La consultation des informations disponibles dans les bases de données des zones naturelles remarquables permet en outre la considération des enjeux écologiques à une échelle éloignée. Les données naturalistes sont utilisées dans le cadre du pré-diagnostic écologique propre à chaque thématique étudiée.

1. Les Zones Naturelles Remarquables

Un inventaire des zones naturelles d'intérêt patrimonial a été effectué dans un rayon de 5 kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle du projet pour mettre en évidence les principaux enjeux naturels reconnus dans l'environnement élargi du projet. Ces données ont été recensées à partir des données mises à disposition par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de la région Bourgogne-Franche-Comté et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel. Elles se déclinent en deux catégories :

- Les périmètres de protection du patrimoine naturel.
- Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel.

Les espaces naturels recensés dans l'aire d'étude éloignée sont présentés et cartographiés ci-après.

1.1. Les périmètres de protection du patrimoine naturel

1.1.1. Généralités sur les périmètres de protection

Les périmètres de protection du patrimoine naturel rassemblent les entités suivantes :

Arrêté de Protection de Biotope (APB)

Les articles L. 411-1 et L.411-2 du code de l'Environnement du 27 juillet 1990 permettent aux préfets de département de fixer des mesures réglementaires spécifiques permettant la conservation des biotopes nécessaires à la survie d'espèces protégées. Cela concerne généralement des territoires restreints.

Parc National en France (PN)

Le territoire de tout ou partie d'une ou plusieurs communes peut être classé par décret en Conseil d'État en « Parc national » lorsque la conservation de la faune, de la flore, du sol, du sous-sol, de l'atmosphère, des eaux et, en général, d'un milieu naturel, présente un intérêt spécial et qu'il importe de préserver ce milieu contre tout effet de dégradation naturelle et de le soustraire à toute intervention artificielle susceptible d'en altérer l'aspect, la composition et l'évolution.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Sites Natura 2000 : Zone Spéciale de Conservation (ZSC), Zone de Protection Spéciale (ZPS)

La directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats-Faune-Flore » prévoit la création d'un réseau écologique européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui, associées aux Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées en application de la Directive « Oiseaux », forment le Réseau Natura 2000.

Les ZSC sont désignées à partir des sites d'importance communautaire (SIC) proposés par les états membres et adoptés par la Commission européenne, tandis que les ZPS sont définies à partir des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

Réserve Naturelle (RNN et RNR)

Une réserve naturelle est une partie du territoire où la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière. Il convient de soustraire ce territoire à toute intervention artificielle susceptible de le dégrader. On distingue les réserves naturelles nationales (RNN), et les réserves naturelles régionales (RNR). Leur gestion est confiée à des associations de protection de la nature dont les conservatoires d'espaces naturels, à des établissements publics (parcs nationaux, Office national des forêts...) et à des collectivités locales (communes, groupements de communes, syndicats mixtes...). Un plan de gestion, rédigé par l'organisme gestionnaire de la réserve pour cinq ans, prévoit les objectifs et les moyens à mettre en œuvre sur le terrain afin d'entretenir ou de restaurer les milieux.

Espace Naturel Sensible (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) ont pour objectif de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels mais également d'aménager ces espaces pour être ouverts au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

Les zones conventionnelles Ramsar

La convention Ramsar est un traité international adopté le 2 février 1971 pour la conservation et l'utilisation durable des zones humides, qui vise à enrayer leur dégradation ou disparition, en reconnaissant leurs fonctions écologiques ainsi que leur valeur économique, culturelle, scientifique et récréative.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.1.2. Présentation des périmètres de protection du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée

Quatre périmètres de protection ont été identifiés au sein de l'aire d'étude éloignée. Leur périmètre et leur situation vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle sont présentés dans le tableau suivant. Au sein de la zone d'implantation potentielle, aucun périmètre réglementaire n'est présent.

Figure 1 - Le périmètre de protection du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée – Natura 2000

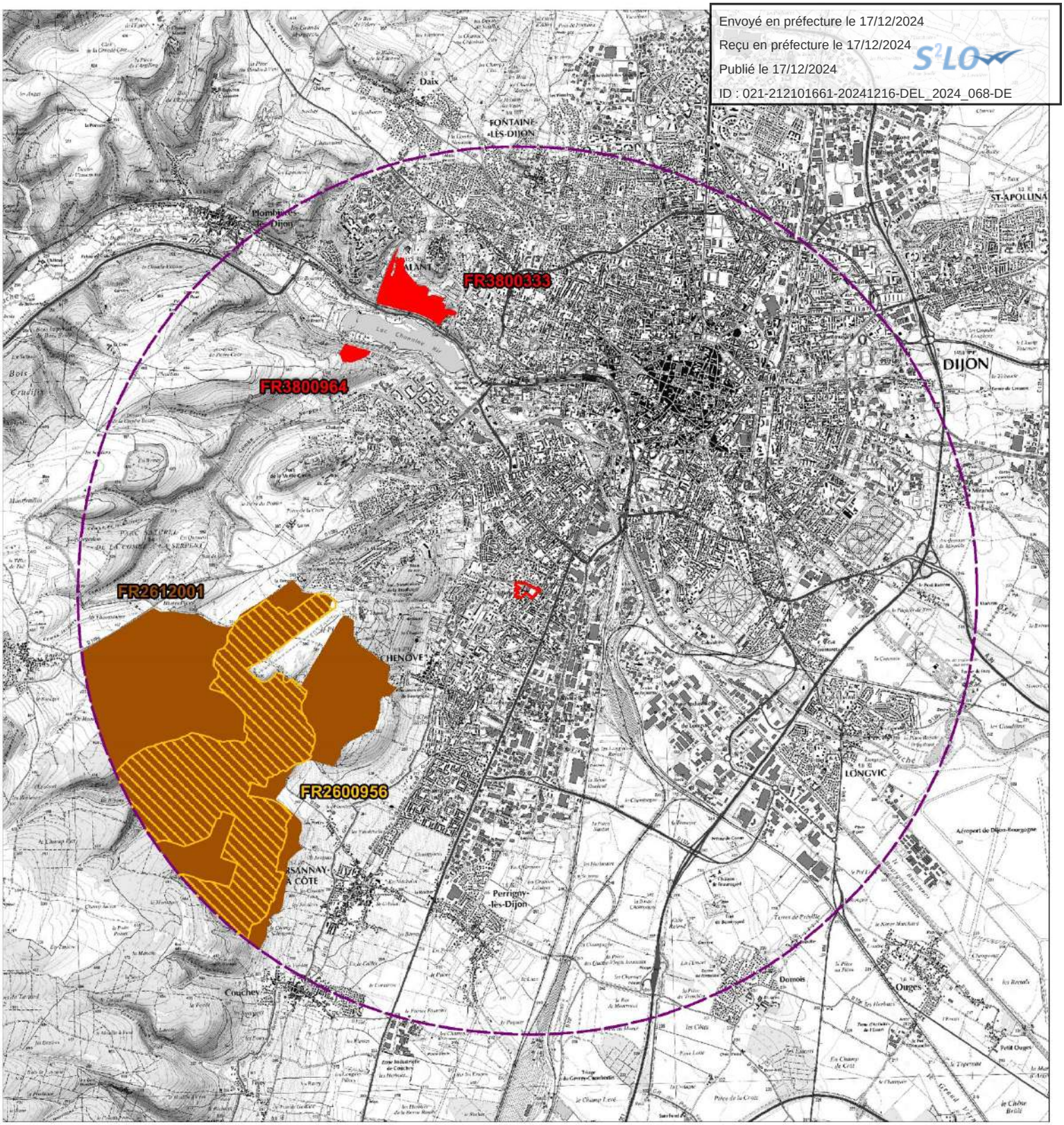
Numéro de la zone	Intitulé de la zone	Situation par rapport à la ZIP	Espèces	
ZPS (1 entité)				
FR2612001	ARRIÈRE CÔTE DE DIJON ET DE BEAUNE	1,9 km à l'ouest	**Avifaune** Aigle botté Alouette lulu Bondrée apivore Busard cendré Busard Saint-Martin Chouette de Tengmalm Cigogne noire Cigogne blanche Circaète Jean-le-Blanc Engoulevent d'Europe Faucon pèlerin	Grand-duc d'Europe Grue cendrée Martin-pêcheur d'Europe Milan noir Milan royal Oedicnème criard Pic cendré Pic mar Pic noir Pie-grièche écorcheur
ZSC (1 entité)				
FR2600956	COMBES DE LA CÔTE DIJONNAISE	2,1 km à l'ouest	**Chiroptères** Barbastelle d'Europe Grand Murin Grand Rhinolophe Minioptère de Schreibers Murin à oreilles échancrées Murin de Bechstein	Petit Rhinolophe Rhinolophe euryale **Entomofaune** Cuivré des marais Damier de la succise Damier du frêne Écaille chinée **Flore** Dicrane vert

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Numéro de la zone	Intitulé de la zone	Situation par rapport à la ZIP
APB (2 entités)		
FR3800333	PARC DE LA FONTAINE AUX FÉES	3,1 km au nord-ouest
FR3800964	CORNICHES CALCAIRES DU DÉPARTEMENT DE LA CÔTE D'OR	3,2 km au nord-ouest

Ces espaces naturels sont représentés sur les cartographies suivantes.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 4 - Localisation du périmètre de protection du patrimoine naturel

Zones d'étude

- Aire d'étude
- Aire d'étude éloignée

Réseau Natura 2000

- Zone de Protection Spéciale (ZPS)
- Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Autre périmètre de protection

- Arrêté de Protection de Biotope (APB)

0 m 600 m 1,2 km

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail, INPN

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2. Les espaces inventoriés au titre du patrimoine naturel

1.2.1. Généralités sur les périmètres d'inventaire

Sont regroupées dans les périmètres d'inventaire du patrimoine naturel les entités suivantes :

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF type I et II)

Le programme ZNIEFF a été initié, en 1982, par le ministère de l'environnement. Il a pour objectif d'identifier et de décrire les zones de notre territoire présentant un intérêt biologique et/ou écologique. Cet inventaire constitue, aujourd'hui, un outil de connaissance majeur qui sert de base à la politique de protection de la nature.

Deux types de zones sont définis. Les zones de type I : secteurs de superficie, en général, limitée et caractérisée par leur intérêt biologique remarquable. Les zones de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités importantes.

Parc Naturel Régional (PNR)

Les PNR s'orientent vers une politique de protection de l'environnement, d'aménagement du territoire, de développement économique et social, d'éducation et de formation du public et constituent un cadre privilégié des actions menées par les collectivités publiques en faveur de la préservation des paysages et du patrimoine naturel et culturel.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2.2. Présentation des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée

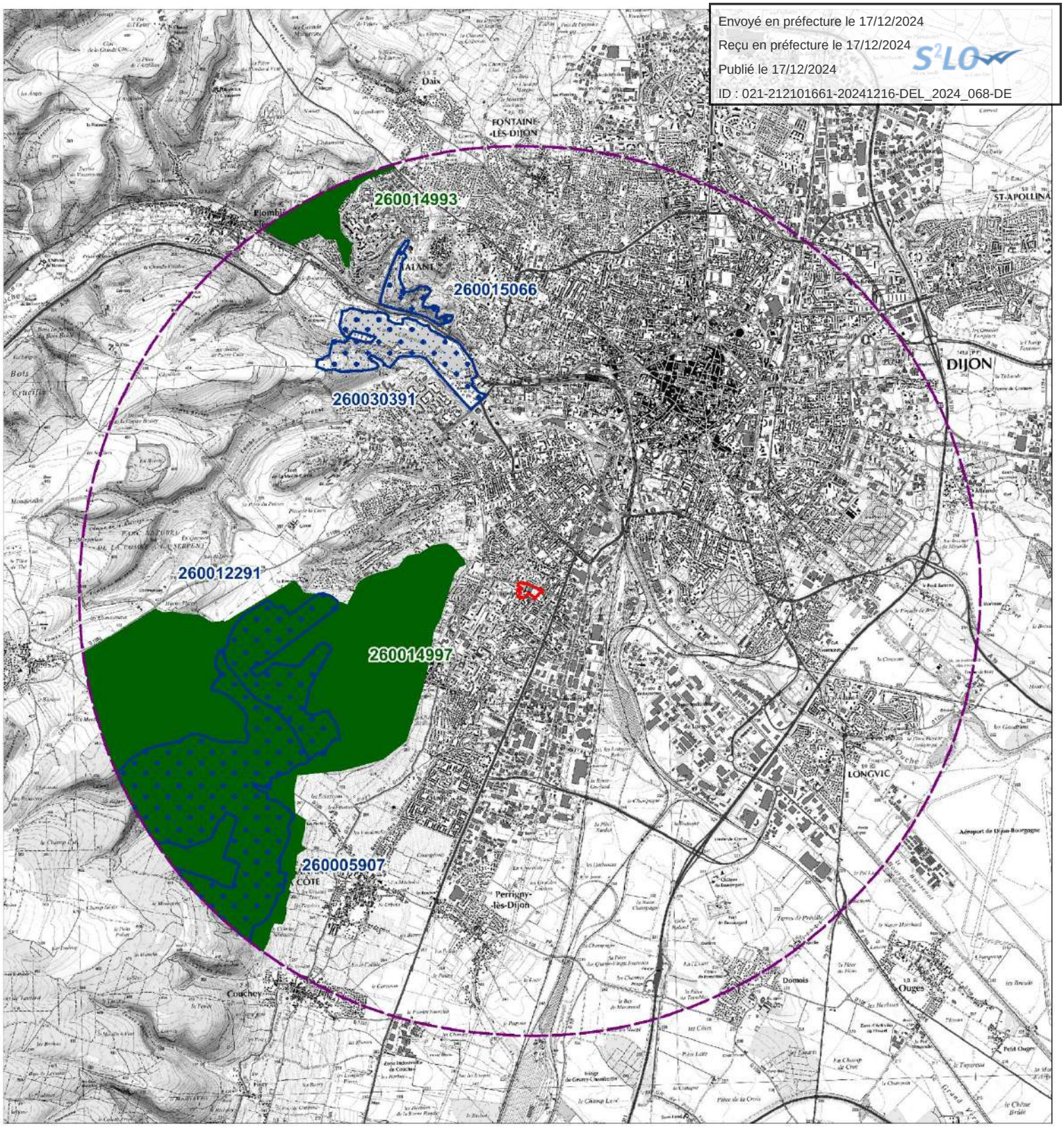
Six périmètres d'inventaire ont été identifiés au sein de l'aire d'étude éloignée. Ces périmètres et leur situation vis-à-vis de la zone d'implantation potentielle sont présentés dans le tableau suivant. A proximité du projet, on retrouve une ZNIEFF de type II « Côte et arrière côte de Dijon » localisée à 700 m à l'ouest.

Figure 2 - Les périmètres d'inventaire du patrimoine naturel de l'aire d'étude éloignée

Numéro de la zone	Intitulé de la zone	Situation par rapport à la ZIP
ZNIEFF de type I (4 entités)		
260012291	COMBE DU PRE	2,1 km à l'ouest
260030391	LAC ET CARRIERE DU LAC KIR	2,2 km au nord
260005907	COTE SUD DIJONNAISE DE MARSANNAY A NUITS-SAINT-GEORGES	3 km au sud-ouest
260015066	PARC DE LA FONTAINE AUX FEES	3,1 km au nord
ZNIEFF de type II (2 entités)		
260014997	COTE ET ARRIERE COTE DE DIJON	700 m à l'ouest
260014993	LA MONTAGNE DIJONNAISE DE LA VALLÉE DE L'IGNON A LA VALLEE DE L'OUCHE	4,1 km au nord-ouest

Ces espaces naturels sont représentés sur la cartographie suivante.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 5 - Localisation des périmètres d'inventaire du patrimoine naturel

Zones d'étude

- Aire d'étude
- Aire d'étude éloignée

Réseau ZNIEFF

- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II

0 m 600 m 1,2 km

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail, INPN

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

2. La Trame Verte et Bleue

2.1. Généralité sur la Trame Verte et Bleue

Engagement fort du ministère de l'environnement, la Trame Verte et Bleue (TVB) constitue un outil de préservation de la biodiversité visant à intégrer les enjeux de maintien et de renforcement de la fonctionnalité des milieux naturels dans les outils de planification et les projets d'aménagement. Elle vise ainsi à freiner l'érosion de la biodiversité résultant de l'artificialisation et de la fragmentation des espaces, en particulier par la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, afin que les populations d'espèces animales et végétales puissent se déplacer et accomplir leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos...) dans des conditions favorables.

La Trame Verte et Bleue s'associe, notamment dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, à l'ensemble des autres politiques environnementales (aires protégées, Natura 2000, parcs naturels régionaux, plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées, objectifs de bon état écologique des masses d'eau, études d'impact...). En complément des politiques fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame Verte et Bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant en particulier sur la biodiversité ordinaire.

La Trame Verte et Bleue constitue un des outils en faveur de la biodiversité (stratégie pour la création d'aires protégées, stratégie nationale pour la biodiversité...). Elle a également modifié l'article L.101-2 du code de l'urbanisme pour y intégrer la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques.

La loi n°2010-788 du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, (Grenelle 2) introduit la Trame Verte et Bleue dans le code de l'environnement (article L. 371-1 et suivants), avec sa définition, ses objectifs, le dispositif de la Trame Verte et Bleue et le lien avec les SDAGE (schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux). La TVB se structure autour de différents composants :

Les continuités écologiques

Les continuités écologiques constituant la Trame Verte et Bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques (articles L.371-1 et R.371-19 du code de l'environnement).

Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante. Ils abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent. Ils sont aussi susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces. Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L.371-1 II et R.371-19 II du code de l'environnement).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les corridors écologiques

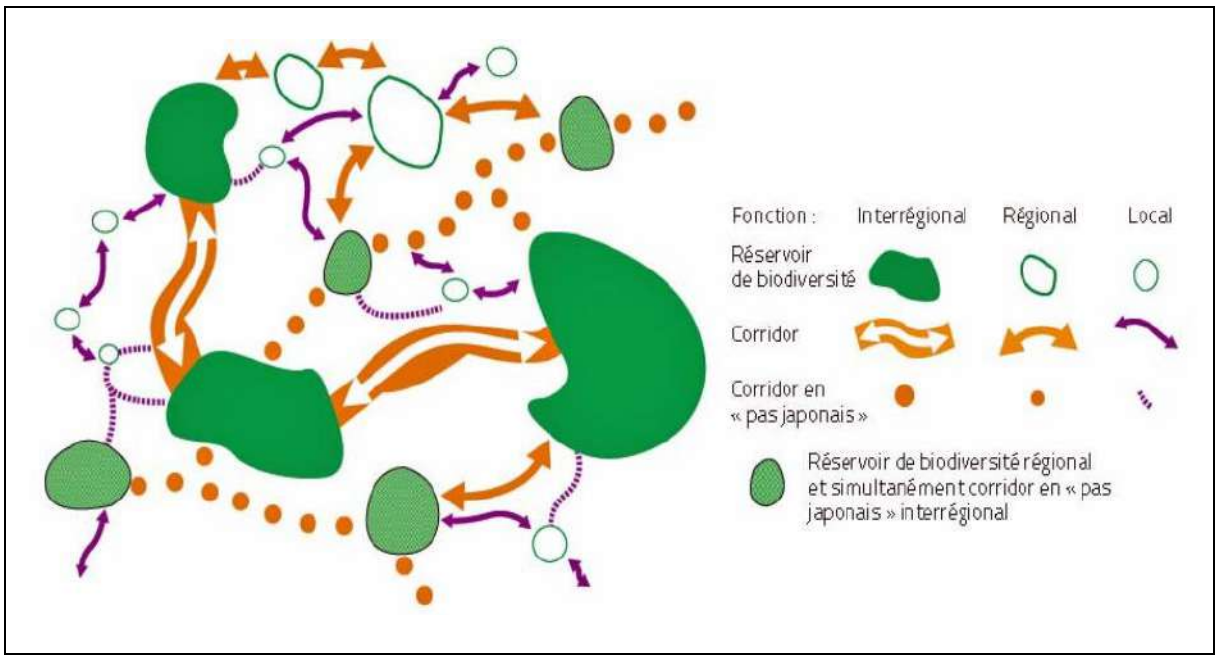
Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité. Ils offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils sont un élément essentiel de la conservation de la biodiversité et du fonctionnement des écosystèmes. Les corridors comprennent notamment des cours d'eau, des canaux, des couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau et enfin, des zones humides. Ils peuvent être linéaires, discontinus ou paysagers et sont tous mentionnés dans le code de l'environnement.

Aujourd'hui, les stratégies de conservation de la biodiversité insistent de plus en plus sur cette importance des échanges entre milieux et non plus seulement sur la création de sanctuaires préservés.

Les cours d'eau et zones humides

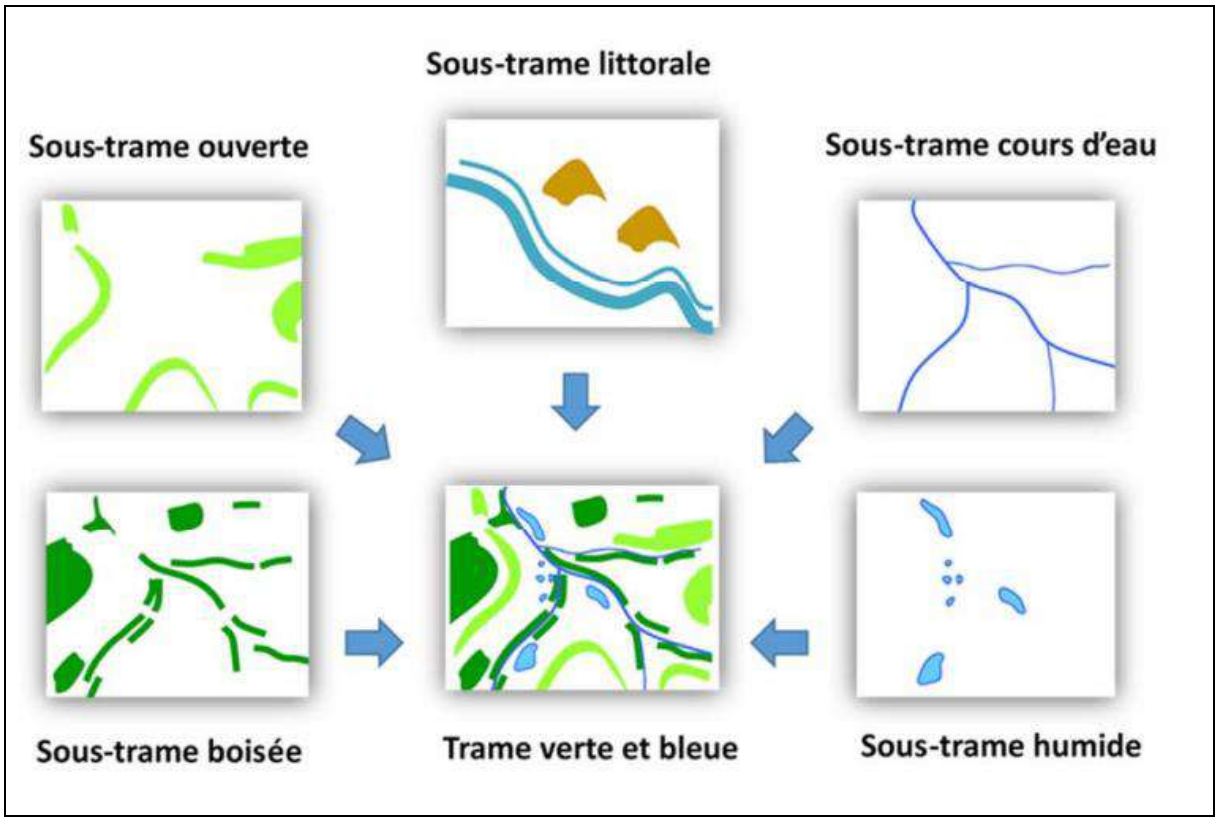
Il est important de noter que les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement ainsi que les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité, constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

Il en est de même pour les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité qui constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.



Principe général de la Trame Verte et Bleue

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Les différentes sous-trames de la Trame Verte et Bleue

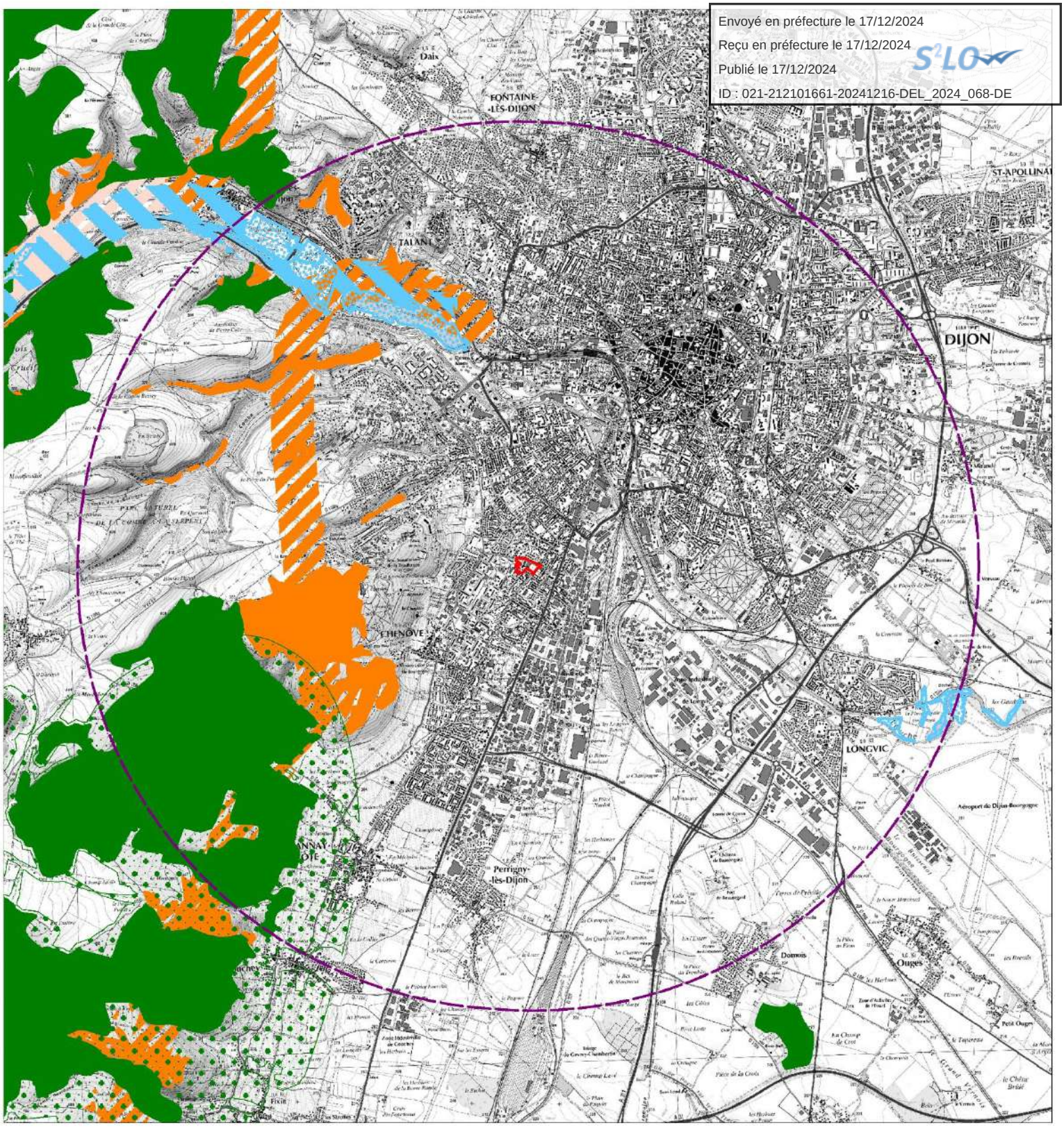
Source : Centre de ressources, Trame Verte et Bleue - Bilan technique et scientifique sur l'élaboration des Schémas régionaux de cohérence écologique, juillet 2017.

2.2. Localisation du projet au sein de la Trame Verte et Bleue

D'après la cartographie suivante, nous constatons que l'aire d'étude se situe en dehors de tout éléments de la Trame Verte et Bleue. La zone du projet est totalement déconnectée des principaux éléments que nous retrouvons à l'ouest de l'aire d'étude éloignée. Nous y retrouvons des réservoirs et des corridors des milieux secs de type « pelouse » qui permettent de relier des éléments de la Trame Bleue au nord (correspondent au lit majeur du cours d'eau de l'Ouche) et de la Trame Verte au sud (éléments boisés notamment le bois de la Combe du Pré).

La cartographie présentée ci-dessous détaille les différents éléments de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE



Légende

Carte 6 - Synthèse de la Trame Verte et Bleue à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Zones d'étude
- Zone d'implantation potentielle
- Aire d'étude éloignée

Trame Verte

Sous trame Forêt
- Corridors couloirs
- Corridors surfaciques
- Réservoirs de biodiversité

Sous trame Prairie / Bocage
- Corridors couloirs
- Corridors surfaciques
- Réservoirs de biodiversité

Sous trame Pelouse
- Corridors couloirs
- Corridors surfaciques
- Réservoirs de biodiversité

Trame Bleue
- Corridors couloirs
- Corridors surfaciques
- Réservoirs de biodiversité

N

0 m 600 m 1,2 km

Réalisation : Envol Environnement, 2022
Source : Géoportail, DREAL

ENVOL ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

MÉTHODE GÉNÉRALE

Cette partie présente et définit les grandes notions utilisées dans le cadre du diagnostic écologique. Elle présente également les différents intervenants ainsi que leur rôle dans la réalisation de la mission.

1. Présentation de l'équipe intervenante

Qualification / Domaine d'intervention	Agent	Expérience – Formation
Responsable d'agence / Chargé de projets Coordinateur de l'étude Rédaction des études d'impact	Cédric LOUDEN	6 ans d'expérience – Master en Conservation et Restauration de la Biodiversité
Chargés d'études Expertise de terrain et rédaction des inventaires écologiques	Maxime SAILLARD	4 ans ½ d'expérience – Master d'Écologie et d'Éthologie

2. Présentation des notions abordées dans le document

Notion de patrimonialité

Dans le cadre de l'inventaire du patrimoine naturel, on appelle les « espèces patrimoniales » l'ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (liste rouge) et des espèces rares, ainsi que (parfois) des espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique.

Le statut d'espèce patrimoniale n'est pas un statut légal. Il s'agit d'espèces que les scientifiques et les conservateurs estiment importantes pour notre patrimoine naturel, que ce soit pour des raisons écologiques, scientifiques ou culturelles.

Un niveau de patrimonialité est attribué, en amont de toutes expertises naturalistes, à chacune des espèces recensées. La patrimonialité spécifique est établie uniquement sur la base du statut de conservation et de protection de l'espèce. Le niveau attribué est influencé par ;

- Le statut de protection nationale de l'espèce en fonction de l'article qui la concerne (legifrance).

*Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la **liste des oiseaux protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*
*Arrêté du 23 avril 2007 fixant la **liste des mammifères terrestres protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*
*Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les **listes des amphibiens et des reptiles protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection*
*Arrêté du 23 avril 2007 fixant les **listes des insectes protégés** sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.*
*Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la **liste des espèces végétales protégées** sur l'ensemble du territoire*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- L'intérêt communautaire de l'espèce au titre de Natura 2000 (Directive « Oiseaux » annexe I et Directive « Habitats-Faune-Flore » annexe II et IV).

Directive « Oiseaux »

Annexe I *: protection stricte de l'espèce et de son habitat qui sera classé en ZPS ;*

Annexe II *: espèces pour lesquelles la chasse n'est pas interdite à condition que cela ne porte pas atteinte à la conservation des espèces;*

Annexe III *: espèces pour lesquelles la vente, le transport, la détention pour la vente et la mise en vente sont interdits (1ère partie) ou peuvent être autorisés (2ème partie) selon certaines conditions.*

Directive « Habitats-Faune-Flore »

Annexe I : *liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale (ZPS).*

Annexe II *: Regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).*

Annexe III *: donne les critères de sélection de sélection des sites susceptibles d'être identifiés comme d'importance communautaire et désignés comme ZSC.*

Annexe IV *: Liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.*

Annexe V : *concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.*

- La situation de l'espèce sur les Listes rouges de l'UICN à différentes échelles géographiques (nationale, régionale) selon les critères suivants.

Flore :

Liste rouge France : *UICN France, FCBN, AFB & MNHN (2018). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge des espèces menacées de la Flore de Bourgogne (2015).*

Avifaune :

Liste rouge France : *Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016) // Liste rouge des oiseaux hivernants de France métropolitaine (2011) // Liste rouge des oiseaux de passage (2011).*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge des espèces menacées en Bourgogne : Oiseaux nicheurs (2015).*

Chiroptères :

Liste rouge Nationale : *UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge régionale des Chiroptères de Bourgogne (mars 2015).*

Mammifères « terrestres » :

Liste rouge Nationale : *UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017), La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Mammifères de France métropolitaine, Paris, France.*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge régionale des mammifères hors chiroptères de Bourgogne (2014).*

Amphibiens :

Liste rouge Nationale : *UICN France, MNHN & SHF (2015), La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge régionale des amphibiens de Bourgogne (2015).*

Reptiles :

Liste rouge Nationale : *UICN France, MNHN & SHF (2015), La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine.*

Liste rouge Régionale : *Liste rouge régionale des reptiles de Bourgogne (2015).*

Entomofaune :

Liste rouge France : *Liste rouge des espèces menacées en France, libellules de France métropolitaine (2016) & Papillons de jour de France métropolitaine (2014) // Liste rouge pour les Orthoptères de France (2004).*

Liste rouge régionale : *Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes de Bourgogne (2015) // Liste rouge régionale des Odonates de Bourgogne (2015) // Liste rouge des Orthoptères de Bourgogne (2007).*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Correspondance des termes :

CR : *En danger critique d'extinction. Les risques de disparition semblent, pour de telles espèces, pouvoir survenir au cours des dix prochaines années, tout particulièrement si rien n'est fait pour les conserver, atténuer les menaces, ou si aucune reprise démographique n'est constatée.*

EN : *En danger. Les risques de disparition peuvent alors être estimés à quelques dizaines d'années tout au plus.*

VU : *Vulnérable. Espèce dont le passage dans la catégorie des espèces en danger est jugé probable dans un avenir proche en cas de persistance des facteurs qui sont cause de la menace.*

NT : *Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)*

LC : *Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)*

DD : *Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes).*

NA : *Non applicable*

Priorité 1 : *espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes ;*

Priorité 2 : *espèces fortement menacées d'extinction ;*

Priorité 3 : *espèces menacées, à surveiller ;*

Priorité 4 : *espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances. ;*

? : *Espèces pour lesquelles il manque des informations pour statuer*

L'intérêt communautaire et la protection nationale font tendre l'espèce vers une patrimonialité supérieure. La liste rouge régionale prédomine légèrement sur la liste rouge nationale. L'application et la hiérarchisation de la patrimonialité permettent d'anticiper les enjeux écologiques et notamment la mise en place de protocoles spécifiques.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DE LA FLORE ET DES HABITATS NATURELS

1. Pré-diagnostic floristique

Pour la flore, sont prises en compte, dans l'étude bibliographique, les espèces présentes dans les communes concernées par l'emprise de la zone d'implantation potentielle. L'inventaire des taxons présenté, ici, est extrait de la base de données du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP, consultée le 15/12/2022). Le cas échéant, sont également prises en compte les espèces situées, entièrement ou partiellement, dans le périmètre de la zone d'implantation potentielle (ZNIEFF, ZSC...). La liste inclut les taxons de la flore vasculaire, soit les Spermatophytes (les Angiospermes ou plantes à fleurs et les Gymnospermes ou conifères, ce dernier terme, vernaculaire, et son sens commun étant cependant impropres à la synonymie du terme savant) soit les Ptéridophytes (Fougères, Prêles, Lycopodes...).

1.1. Espèces végétales patrimoniales potentiellement présentes

Le tableau ci-dessous présente les espèces à enjeux de conservation. Cinquante-deux espèces patrimoniales sont référencées sur la commune de Chenôve. Il est très peu probable de rencontrer ce cortège au sein de l'aire d'étude. Soulignons que la réglementation sur la cueillette et la convention de Washington sont des niveaux de protection faibles.

Figure 3 - Espèces végétales à enjeux de conservation sur les communes de l'aire d'étude immédiate

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	Dernière observation
Acer monspessulanum L., 1753	Érable de Montpellier, Agas, Azerou	PR1 ZNIEFF	2020
Adonis aestivalis L., 1762	Goutte de sang d'été, Adonis d'été	ZNIEFF	1883
Allium schoenoprasum L., 1753	Civette, Ciboulette, Ciboule	ZNIEFF	1910
Alyssum montanum L., 1753	Alysson des montagnes, Alyssum des collines, Alysse des montagnes	ZNIEFF	1932
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817	Orchis pyramidal, Anacamptis en pyramide	CW II Natura 2000 II	1932
Androsace maxima L., 1753	Grande androsace, Androsace des champs	ZNIEFF	1972
Anemone pulsatilla L., 1753	Anémone pulsatille, Pulsatille commune	RC	2016
Anemone pulsatilla L., 1753 subsp. pulsatilla	Anémone pulsatille, Pulsatille vulgaire	RC	2014
Aster amellus L., 1753	Marguerite de la Saint-Michel, Étoilée	PN1 ZNIEFF	1932
Bombycilaena erecta (L.) Smoljan., 1955	Gnaphale dressé, Micrope droit, Micrope érigé, Micropus dressé, , Cotonnière dressée	PR1 ZNIEFF	1999
Bufonia paniculata Dubois ex Delarbre, 1800	Bufonie paniculée	ZNIEFF	1932
Bupleurum baldense Turra, 1764	Buplèvre du Mont Baldo, Buplèvre opaque	ZNIEFF	1979
Buxus sempervirens L., 1753	Buis commun, Buis sempervirent	RC	2006
Cotoneaster integerrimus Medik., 1793	Cotonéaster vulgaire, Cotonéaster sauvage	ZNIEFF	2015
Cynoglossum dioscoridis Vill., 1779	Cynoglosse de Dioscoride	PR1 ZNIEFF	1932
Cytisus hirsutus L., 1753	Cytise hérissé, Cytise couché, Cytise étalé	ZNIEFF	1932
Dianthus carthusianorum L., 1753	Oeillet des Chartreux	RC	2006

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	Dernière observation
Dianthus carthusianorum L., 1753 subsp. carthusianorum	Oeillet des Chartreux	RC	2006
Dianthus saxicola Jord., 1852	Oeillet des rochers, Pipolet	RC ZNIEFF	1932
Epipactis leptochila (Godfery) Godfery, 1921	Épipactis à labelle étroit	CW II ZNIEFF	1932
Gasparrinia peucedanoides (M.Bieb.) Thell., 1926	Séséli faux Peucédan	PR1 ZNIEFF	1874
Gymnadenia conopsea (L.) R.Br., 1813	Gymnadénie moucheron, Orchis moucheron, Orchis moustique	CW II	1932
Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., 1826	Orchis bouc, Himantoglosse à odeur de bouc	CW II	2006
Inula montana L., 1753	Inule des montagnes	PR1 ZNIEFF	2016
Limodorum abortivum (L.) Sw., 1799	Limodore avorté, Limodore sans feuille	CW II PR1 ZNIEFF	1910
Minuartia rubra (Scop.) McNeill, 1963	Alsine rouge, Minuartie fasciculée	ZNIEFF	1932
Neotinea ustulata (L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	Orchis brûlé	CW II	1910
Ophioglossum vulgatum L., 1753	Ophioglosse commun, Langue de serpent, Ophioglosse Langue-de-serpent	ZNIEFF	1932
Ophrys apifera Huds., 1762	Ophrys abeille	CW II	1932
Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench, 1802	Ophrys bourdon, Ophrys frelon	CW II	1932
Ophrys insectifera L., 1753	Ophrys mouche	CW II	2006
Orchis anthropophora (L.) All., 1785	Orchis homme pendu, Acéras homme pendu, Porte-Homme, Pantine, , Homme-pendu	CW II	2016
Orchis militaris L., 1753	Orchis militaire, Casque militaire, Orchis casqué	CW II	2006
Orobanche alba Stephan ex Willd., 1800	Orobanche du thym, Orobanche blanche	PR1 ZNIEFF	1932
Phyteuma orbiculare L., 1753	Raiponce orbiculaire	ZNIEFF	1932
Platanthera bifolia (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	CW II	1932
Poa badensis Haenke ex Willd., 1797	Pâturin de Baden	ZNIEFF	1932
Polycnemum majus A.Braun, 1841	Grand polycnème, Grand Polycnémum	ZNIEFF	1956
Prospero autumnale (L.) Speta, 1982	Scille d'automne	ZNIEFF	1932
Ptychotis saxifraga (L.) Loret & Barrandon, 1876	Ptychotis à feuilles variées	ZNIEFF	1932
Saxifraga granulata L., 1753	Saxifrage granulé, Herbe à la gravelle	ZNIEFF	1910
Scrophularia canina subsp. hoppii (W.D.J.Koch) P.Fourn., 1937	Scrophulaire du Jura	ZNIEFF	2019
Scutellaria alpina L., 1753	Scutellaire des Alpes	ZNIEFF	2019
Sedum sexangulare L., 1753	Orpin de Bologne, Orpin doux, Orpin à six angles	ZNIEFF	2006
Sisymbrella aspera (L.) Spach, 1838	Cresson rude	ZNIEFF	2013
Sisymbrella aspera (L.) Spach, 1838 subsp. aspera	Cresson âpre, Cresson rude	ZNIEFF	2013
Taraxacum palustre (Lyons) Symons, 1798	Pissenlit des marais	ZNIEFF	1932
Thalictrum minus L., 1753	Petit pigamon, Pigamon mineur, Pigamon des dunes	ZNIEFF	2014
Thalictrum minus subsp. pratense (F.W.Schultz) Hand, 2001		ZNIEFF	1932

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Nom latin	Nom vernaculaire	Statut	Dernière observation
Trifolium montanum L., 1753	Trèfle des montagnes	ZNIEFF	1932
Viola rupestris F.W.Schmidt, 1791	Violette des sables, Violette rupestre, Violette des rochers	PR1 ZNIEFF	1957
Viscum album L., 1753	Gui des feuillus	RC	2006

PN 1 (Protection nationale Article 1) : Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24)

PR 1 (Protection régionale Article 1) : Arrêté du 27 mars 1992 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Bourgogne complétant la liste nationale

CW II : Convention de Washington portant sur le commerce international des espèces (CITES) ; Annexe II (CITES)

ZNIEFF : Taxon déterminant ZNIEFF en région et/ou dans le Bassin parisien

RC : Réglementation sur la cueillette

Natura 2000 : Directive Habitats-Faune-Flore (1992) – Annexe II : regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) – Annexe V : concerne les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

1.2. Habitats potentiellement présents

Nous dressons, dans ce paragraphe, la liste des habitats définis par plusieurs outils cartographiques :

- Corine Land Cover (2018) qui permet la qualification des habitats en présence.
  → L'aire d'étude est exclusivement composée de tissu urbain discontinu.
- Registre Parcellaire Graphique (2021) qui permet la qualification des espaces cultivés.
  → Aucun espace cultivé n'est présent dans l'aire d'étude.
- Carte forestière V2 qui permet la qualification des espaces boisés.
  → Aucun boisement n'est présent dans l'aire d'étude.

La cartographie du Corine Land Cover est présentée ci-après.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Corine Land Cover au sein de la zone d'implantation potentielle

Source : Géoportail

Tissu urbain discontinu

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DES ZONES HUMIDES

1. Généralités

1.1. Définition d'une zone humide

Réglementairement, d'après l'article L211-1 du Code de l'environnement, « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

1.2. Critères de caractérisation

La législation en vigueur aujourd'hui définit une zone humide comme un secteur présentant **soit** des sols de zones humides, **soit** une végétation de zones humides (article L211-1 du code de l'environnement modifié par LOI n° 2019-773 du 24 juillet 2019 – art.23).

Ces critères sont alternatifs et interchangeables : il suffit que l'un des deux soit rempli pour qu'on puisse qualifier officiellement un terrain de zone humide. Si un critère ne peut à lui seul permettre de caractériser la zone humide, l'autre critère est utilisable.

2. Pré-diagnostic des zones humides du site d'implantation

Nous présentons ici le contexte hydrogéomorphologique et les zones humides potentiellement présentes dans la zone d'implantation potentielle du projet.

2.1. Contexte hydrographique

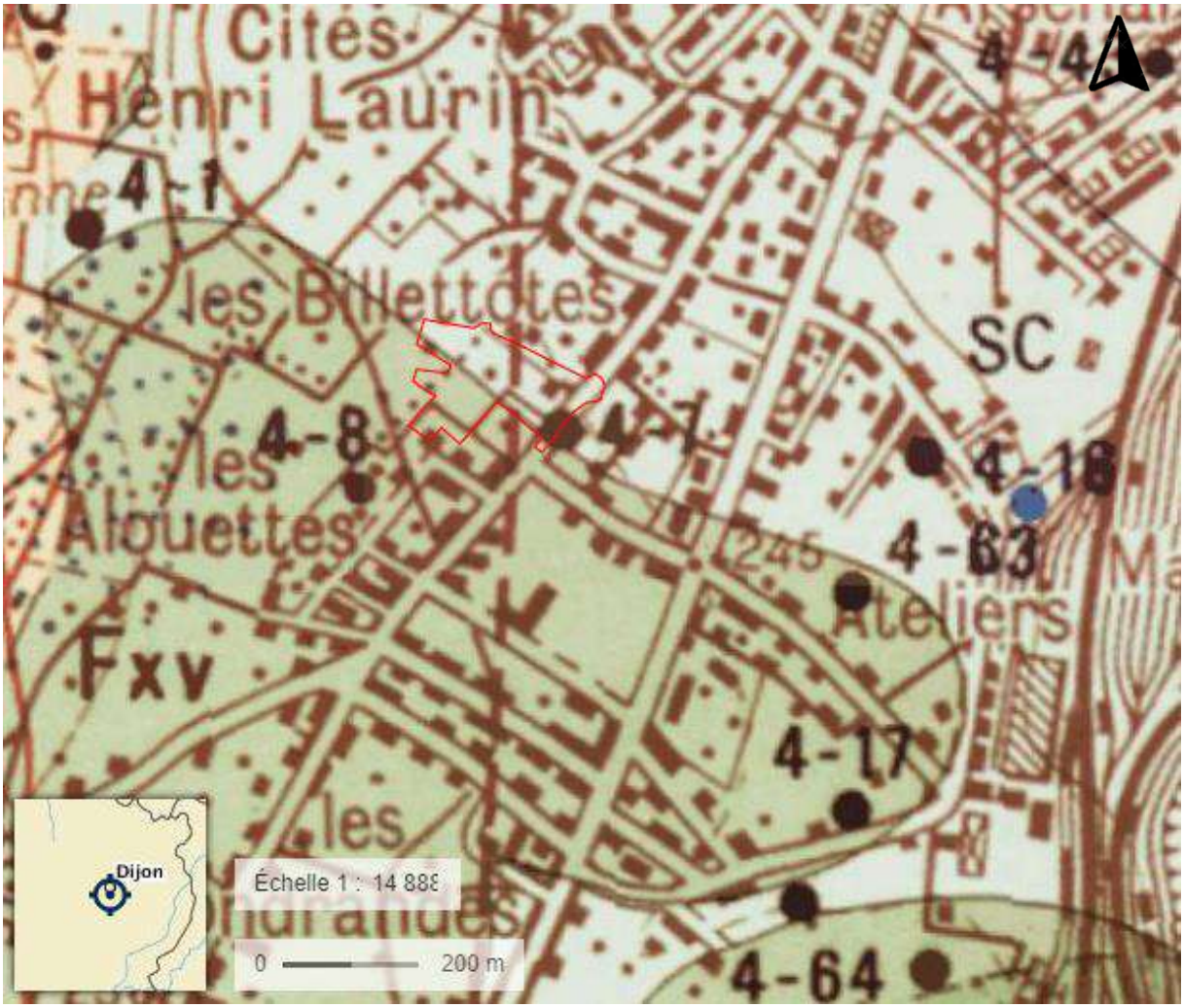
Aucun cours d'eau ni étendue d'eau ne sont présents au sein de la zone d'implantation potentielle du projet.

2.2. Contexte géologique

La cartographie des éléments géologiques présentée ci-dessous est issue des données du BRGM (Bureau de Recherche Géologique et Minière) qui regroupe l'ensemble des données du sol et du sous-sol du territoire national. Ces données cartographiques ont été consultées sur le site internet http://infoterre.brgm.fr. Le site d'étude est principalement dominé par des couches de colluvions et d'alluvions.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 4 - Présentation du contexte géologique de la zone d'implantation potentielle (Source : Géoportail)



Légende :
SC : Remplissage de vallon sec ou "combe" : limons de solifluxion, colluvions (würm et post-würm)
Fxv : Alluvions anciennes : galets et graviers sableux villafranchiens et post-villafranchiens

2.3. Contexte du sol

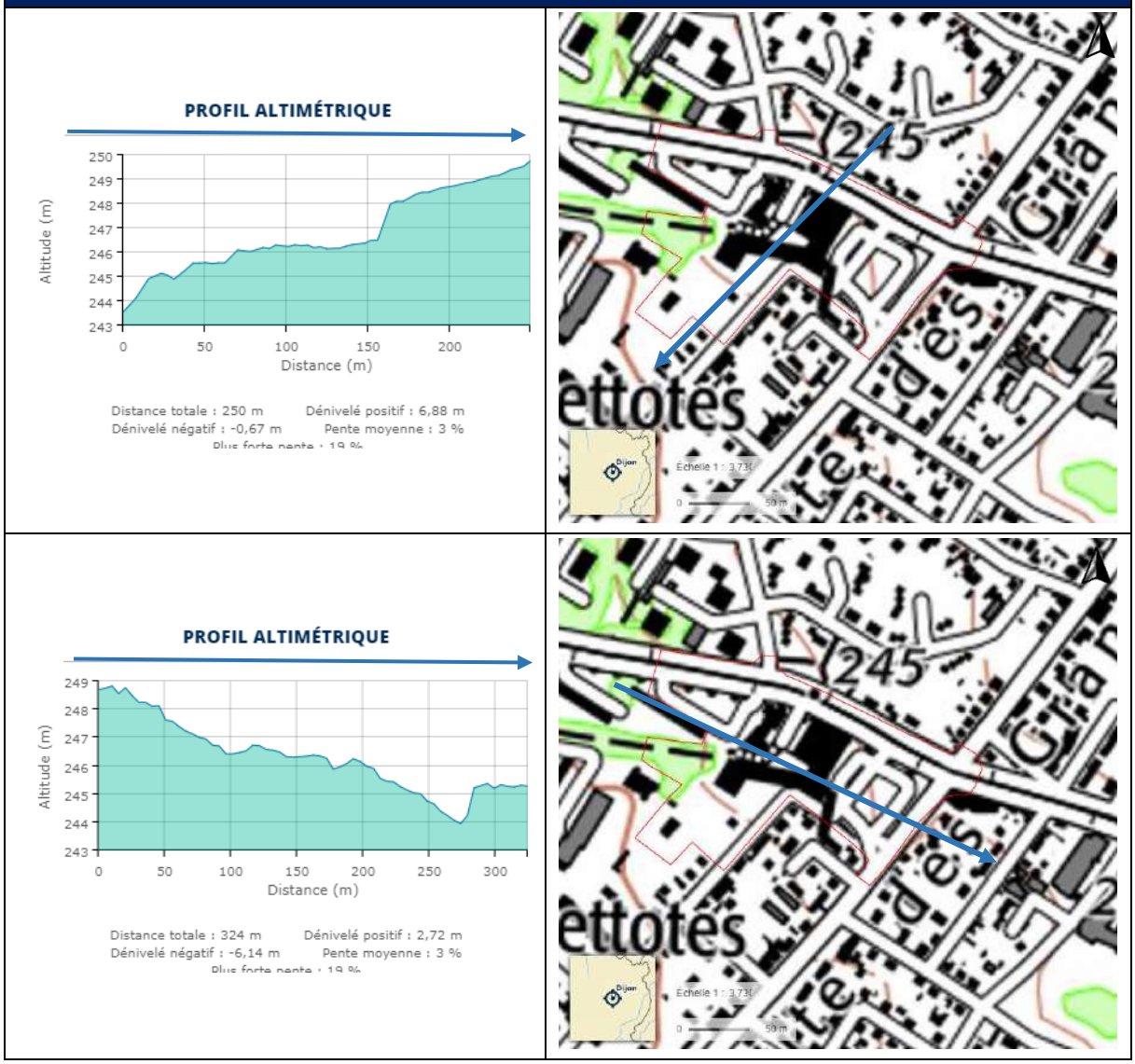
Le site d'étude est localisé en zone urbanisée. Aucun type de sol n'y est recensé en raison de l'artificialisation du secteur d'étude.

2.4.Contexte topographique

L'analyse de la topographie du site provient des données disponibles sur les cartes IGN au 1/25 000ème et consultables sur la plateforme : www.geoportail.gouv.fr.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 5 - Profils altimétriques de la zone d'implantation potentielle



Le relief est très peu marqué sur la zone d'étude.

2.5. Zones humides potentielles

En raison du contexte très artificialisé du site, le secteur n'est pas concerné par la présence de zone humide potentielle.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DE L'AVIFAUNE

1. Pré-diagnostic ornithologique

1.1. Sources et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic ornithologique a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- L'Atlas des oiseaux nicheurs de France (2016).
- L'Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne (2017).
- La Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2016).
- La Liste rouge des oiseaux de Bourgogne (avril 2015).
- La Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) (2011).
- La Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011).
- Les données communales issues de la Bourgogne Base Fauna (BBF).

1.2. Résultats des recherches bibliographiques relatives à l'avifaune

1.2.1. Inventaire des oiseaux potentiellement présents en période de nidification

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu ni le cortège référencé dans les zones naturelles de l'aire d'étude éloignée n'est susceptible de fréquenter la zone en période de nidification. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces patrimoniales communes telles que le **Chardonneret élégant**, la **Linotte mélodieuse** ou encore le **Verdier d'Europe**. La zone d'étude sera également probablement exploitée par des espèces très communes telles que le Rouge-gorge familier, le Pinson des arbres, l'Accenteur mouchet, la Fauvette à tête noire, le Merle noir, le Moineau domestique, la Mésange charbonnière, la Mésange bleue, le Pigeon ramier, la Pie bavarde, le Rouge-queue noir et encore la Corneille noire.

Ce cortège pourra nidifier sur site notamment dans les arbres isolés et les alignements de platanes ainsi que les haies qui sont ponctuellement présentes, notamment dans les habitations au sud. Un nid a été observé dans un arbre qui borde la voie de tramway, probablement de Merle noir.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Les arbres et les haies de la zone d'étude sont favorables à la reproduction d'espèces communes et très ubiquistes telles que le Moineau domestique (en haut à gauche). Des espèces plus vulnérables telles que le Verdier d'Europe (en bas à droit) peuvent également fréquenter la zone.

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT – C. LOUDEN

Les infrastructures et les immeubles vieillissants s'avèrent très favorables pour les espèces les plus rupestres telles que le Rougequeue noir ou le Moineau domestique.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE CHIROPTÉROLOGIQUE

1. Pré-diagnostic chiroptérologique

1.1. Rappel de la biologie des chiroptères

1.1.1. Généralités sur les chiroptères

De par leurs mœurs nocturnes, les chauves-souris sont des animaux mal connus, craints, mal aimés voire honnis. Étant des mammifères, leur corps est couvert de poils. Elles sont vivipares et allaitent leurs petits.

Plus de 1 000 espèces de chauves-souris peuplent le monde, soit le quart des espèces de Mammifères connus. Elles forment l'ordre des chiroptères (*Chiroptera*) qui, après celui des Rongeurs (*Rodentia*), constitue le plus grand ordre de la classe des Mammifères en termes de nombre d'espèces. Cet ordre est subdivisé en deux sous-ordres : les Mégachiroptères et les Microchiroptères. Enfin, un sous-ordre fossile, les Eochiroptères, existe également.

Un nombre aussi élevé d'espèces différentes, réparties sur une large aire géographique, conduit à une grande diversité de formes et de mœurs.

- La plus petite, *Craseonycteris thonglongyai*, découverte en Thaïlande en 1973, pèse deux grammes et mesure environ trente millimètres. Elle n'est donc pas plus grande que notre pouce et c'est l'un des plus petits mammifères du monde. Les plus grandes, membres du sous-ordre des Mégachiroptères, appartiennent aux genres *Pteropus* et *Rousettus*. En Indonésie, elles sont communément désignées sous le nom de Kalong. Elles pèsent près d'un kilogramme et atteignent 1,70 mètre d'envergure.
- Les régimes alimentaires varient selon les espèces et les latitudes : pollen, nectar, fruits, insectes, petits vertébrés, poissons, sang.
- Les unes vivent en colonies comptant jusqu'à des centaines de milliers d'individus, d'autres préfèrent la solitude. Toutefois, elles ont toutes une vie sociale évoluée.

La technique du baguage a montré que certaines espèces peuvent se déplacer sur plus de mille kilomètres, tandis que d'autres sont plutôt sédentaires.

En Europe, il existe trente-neuf espèces de chauves-souris, regroupées en quatre familles. Elles sont insectivores, appartiennent au sous-ordre des Microchiroptères. Elles ont dû s'adapter aux conditions climatiques particulières de nos régions tempérées.

Trente-six espèces sont reconnues pour la France métropolitaine.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

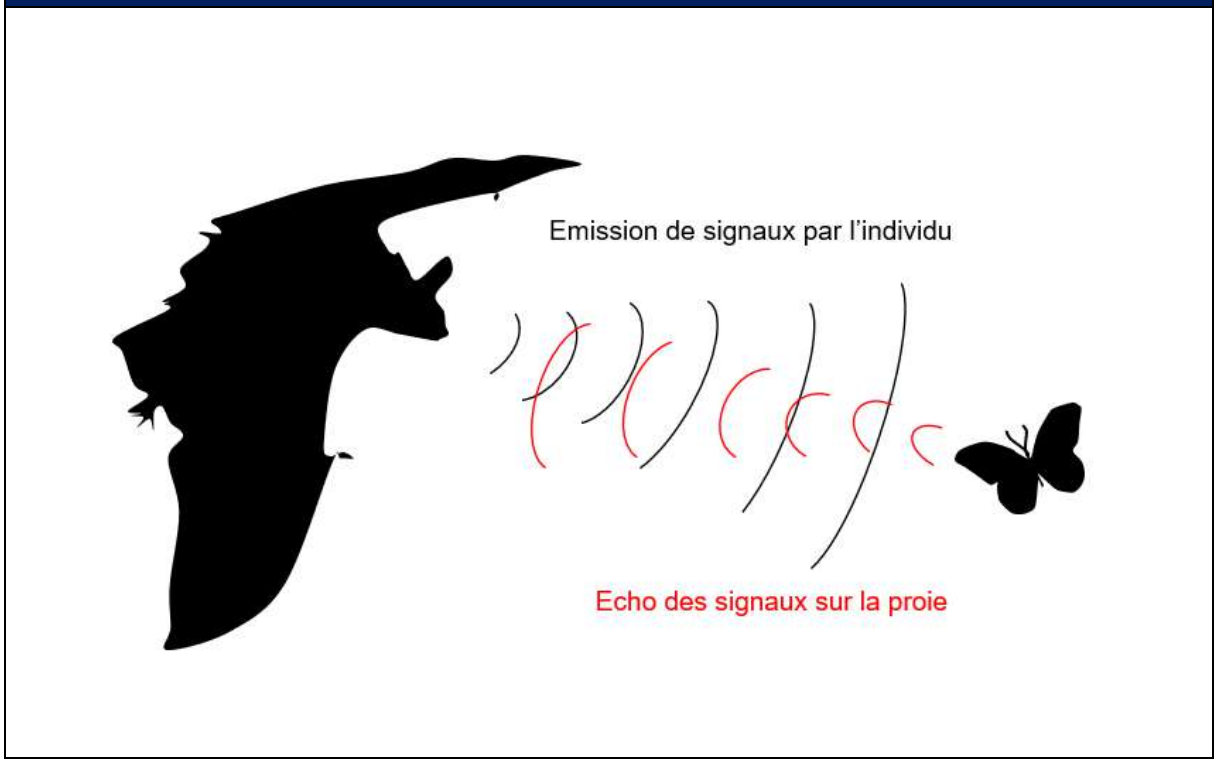
1.1.2. L'écholocation

Un autre caractère remarquable des chiroptères est leur faculté de se mouvoir dans l'obscurité totale. Ils se déplacent et chassent la nuit grâce à un système d'orientation actif, l'écholocation. Leur larynx produit des cris suraigus, sous forme d'ondes ultrasonores, dont la fréquence est caractéristique de l'espèce. Ces ondes sont émises par les narines ou la bouche. Réfléchies par les objets présents dans l'environnement, elles sont en retour captées par les oreilles et donnent au cerveau une vision « acoustique » très précise du milieu dans lequel l'animal se déplace en vol. Cette écholocation permet aux animaux de s'orienter, de chasser leurs proies sans le concours de la vue. Malgré cela, et contrairement à une croyance répandue, les chauves-souris ont des yeux fonctionnels.

Développé depuis quelques dizaines de millions d'années par les chiroptères, ce système d'orientation acoustique est également utilisé par d'autres espèces comme les dauphins. Il n'a été mis en évidence par les scientifiques qu'à la fin des années 1930.

Les cris émis par les chauves-souris pour se diriger sont distincts des cris sociaux utilisés pour communiquer entre elles. En général, les cris sociaux sont émis à des fréquences assez basses, ce qui leur confère une plus grande portée. De plus, ils sont très modulés, ce qui leur permet de véhiculer une grande quantité d'informations.

Figure 6 - Principe de l'écholocation chez les chiroptères



Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

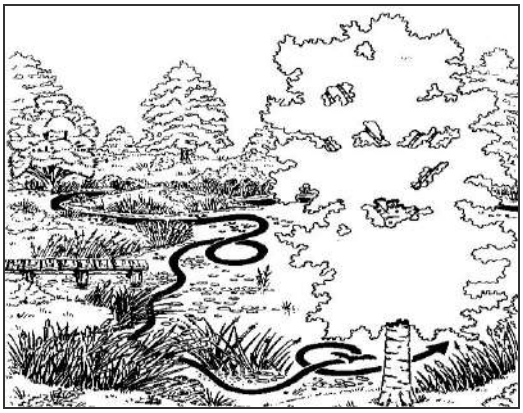
1.1.3. La chasse et l'alimentation

Toutes les espèces européennes sont insectivores. Leur dentition est composée de longues canines pointues, leur permettant de maintenir les proies, et de molaires denticulées, aptes à broyer la chitine des exosquelettes des insectes. La formule dentaire est très importante pour l'identification des espèces.

Grands chasseurs d'insectes, les chiroptères prennent le relais nocturne des oiseaux insectivores (martinets, hirondelles, gobemouches, fauvettes...). De nombreuses études ont montré l'importance de leur prédation nocturne. On a calculé qu'un individu était capable de capturer, par nuit de chasse, un poids d'insectes équivalent à un tiers du sien, soit, suivant l'espèce, de deux à dix grammes de proies. Sur une saison de chasse, c'est-à-dire en moyenne cent jours d'activité, chaque individu, selon l'espèce, peut prélever de 200 grammes à un kilogramme d'insectes.

Le milieu de chasse varie suivant les espèces. Certaines, ubiquistes, chassent aussi bien en forêt qu'autour des lampadaires en ville, alors que d'autres sont inféodées à un habitat bien défini. Chaque individu a généralement plusieurs zones de chasse qu'il fréquente au cours d'une nuit ou d'une nuit à l'autre. Pour les espèces les plus exigeantes telles que le Petit Rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), ces terrains doivent être reliés au gîte et interconnectés entre eux par des corridors écologiques nettement délimités par des structures linéaires comme les haies, les ripisylves ou les lisières.

Les modes de chasse des chauves-souris varient selon les différentes espèces. Certaines capturent les insectes en vol en se servant de leurs ailes ou de leur uropatagium (membrane reliant les pattes et incluant la queue) comme épuisettes. D'autres les attrapent directement avec la gueule ou les glanent au sol ou sur le feuillage. Elles peuvent également « pêcher » les insectes posés à la surface des étangs et des rivières. Enfin, occasionnellement, quelques chauves-souris pratiquent la chasse à l'affût (position immobile depuis une haie par exemple), comme par exemple, les femelles en fin de gestation économisant ainsi leur énergie.



Les chiroptères restent fortement liés aux éléments relais (bosquets, haies, arbres isolés, lisières etc.) lors de leurs transits.

Les chiroptères chassent tout au long de la nuit avec des périodes d'activité entrecoupées de phases de repos. Pour ces pauses, les individus utilisent des gîtes nocturnes particuliers ou retournent au gîte diurne principal, comme les femelles allaitantes qui reviennent pour nourrir leur petit. Généralement, le niveau de l'activité chiroptérologique est maximal dans les quatre premières heures de la nuit. Celle-ci décroît ensuite mais s'intensifie à nouveau dans les deux heures précédant l'aube, avant le retour au gîte pour le repos diurne.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.1.4. Les phases biorythmiques des chauves-souris

Le transit de printemps

Aux premiers beaux jours, dès le retour de l'activité des insectes, les chiroptères de nos régions sortent de leur repos hivernal et quittent leurs quartiers d'hiver. Ils reprennent leurs vols de chasse. Ayant perdu près d'un tiers de leur poids, ils ingurgitent d'énormes quantités d'insectes. Puis, progressivement, les chauves-souris regagnent leur gîte d'été. Les mâles se dispersent tandis que les femelles se réunissent en colonies de « mise-bas » aussi appelées « nurseries ». Durant cette période de transit, les gîtes ne sont occupés que temporairement. Ils sont choisis en fonction de la température extérieure.

L'occupation des nurseries en période estivale

La durée du développement embryonnaire dépend fortement des conditions climatiques. Les femelles gestantes peuvent présenter des périodes de léthargie lors d'un printemps froid, ce qui retarde d'autant la mise-bas. La gestation, qui dure normalement trois semaines, sera alors plus longue. Les femelles mettent au monde un seul petit, parfois deux pour certaines espèces. Les jeunes, nus et aveugles, s'accrochent fortement à leur mère. Les soins maternels durent de trois à six semaines, selon les espèces et les conditions climatiques de la saison. Dans nos régions, l'émancipation se produit en général au mois d'août.

Colonie de reproduction de Petits Rhinolophes dans le grenier d'une bâtisse abandonnée

Colonie reproductrice d'Oreillards roux dans la charpente d'un grenier

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

Le transit d'automne

À la fin de l'été, les femelles rejoignent les mâles pour l'accouplement et un nouveau cycle de reproduction commence. La fécondation est différée au printemps. Cette remarquable adaptation offre un maximum de chances de survie à la femelle et à son petit. Chez certaines espèces, la période d'accouplement peut se prolonger jusqu'au début du printemps.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'hibernation

Le régime strictement insectivore impose à nos chauves-souris des stratégies adaptatives particulières. La plupart des espèces se réfugie en hiver dans des sites souterrains où elles hibernent jusqu'au retour de la belle saison. Les chauves-souris fonctionnent à l'économie d'énergie. Elles ont la capacité d'abaisser leur température corporelle jusqu'au niveau du milieu ambiant ou presque. Cela ralentit leur métabolisme en limitant la consommation des réserves de graisse. Cette léthargie hivernale n'est pas un phénomène continu : elle est interrompue par quelques réveils permettant de chercher un point d'accrochage plus favorable d'un point de vue microclimatique, voire de chasser à l'extérieur lors d'un redoux.

Grappes de Petits Rhinolophes en hibernation

Grands Murins se préparant à hiberner dans l'interstice d'un mur d'une ancienne carrière calcaire

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

La migration

En Europe, plusieurs espèces réalisent de grands trajets migratoires au printemps et en automne. Plusieurs espèces se reproduisent dans le nord-est du continent et séjournent en hiver dans les contrées du sud-ouest au climat plus doux. Les chauves-souris migratrices sont principalement la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine bicolore et la Noctule commune.

L'essaimage ou « swarming »

A la fin de l'été et durant une grande partie de l'automne, des individus de certaines espèces se retrouvent en très grand nombre autour des entrées de sites souterrains. Plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer ce comportement : manifestations nuptiales en vue d'un brassage génétique, échange d'informations sur les sites d'hibernation…

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2. Sources et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic chiroptérologique a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- La liste des cavités souterraines abandonnées référencées par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).
- La Liste rouge des mammifères de France (2017).
- La Liste rouge des Chiroptères de Bourgogne.

1.3. Résultats des recherches bibliographiques relatives aux chiroptères

1.3.1. Inventaire des chiroptères potentiellement présents au sein des zones d'implantation potentielles du projet

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu ni le cortège référencé dans les zones naturelles de l'aire d'étude éloignée n'est susceptible de fréquenter la zone. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces anthropophiles présentant des statuts de vulnérabilité en France et en région telles que la **Noctule de Leisler** et la **Noctule commune**. La zone d'étude sera également probablement exploitée par la **Pipistrelle commune** et possiblement par la **Pipistrelle de Kuhl**, l'**Oreillard gris** ou la **Sérotine commune**. Ce cortège est susceptible de chasser le long des alignements de platanes et au niveau des éclairages urbains qui concentrent les essaimages d'insectes. Peu d'arbres sont réellement favorables pour le gîte arboricole de ces espèces. Les platanes sont potentiellement intéressants pour les noctules mais aucune cavité n'y a été recensée. Cependant, on notera la présence d'un peuplier de grande taille devant le Lidl pouvant présenter quelques potentialités plus intéressantes. Les barres d'immeubles et le centre commercial peuvent également représenter des secteurs de gîtes pour le cortège anthropophile cité précédemment.

Les platanes sont favorables comme secteur de chasse pour les chiroptères. Ce type d'arbre est également potentiellement intéressant pour le gîte arboricole notamment pour les noctules. Toutefois, aucune cavité n'y a été recensée.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Le peuplier présent devant le Lidl représente une zone potentielle de gîte arboricole.

La Pipistrelle commune, une espèce ubiquiste et très commune, sera très probablement rencontrée au sein des différents habitats.

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT – R. BRON – S. BRACQUART

1.3.2. Données extraites du Bureau des Ressources Géologiques et Minières (BRGM)

La région est très riche en habitats souterrains (grottes naturelles, anciennes mines ou zones de fissures du karst…), gîtes privilégiés des chiroptères. Les autres gîtes utilisés par les chauves-souris sont des arbres creux ou à cavités, des bâtiments ou des falaises. Les plus grosses populations de chauves-souris se rencontrent en milieux souterrains (grottes chaudes et tranquilles…) ou dans le bâti (clocher, pont, tunnel). Ces milieux doivent être suffisamment proches des territoires de chasse, eux-mêmes composés de paysages diversifiés avec des lisières, des prairies entrecoupées de haies, des bosquets, des ruisseaux bordés d'arbres et aussi des zones d'habitation avec des jardins et des parcs.

La recherche des cavités dans l'aire d'étude immédiate s'est effectuée en deux phases :

1- Une recherche des cavités répertoriées par le BRGM (Bureau des Ressources Géologiques et Minières) a permis de recenser les cavités (ouvrages civils, cavités naturelles, mines, carrières, puits...).

2- La deuxième étape a consisté à rechercher les données disponibles concernant ces cavités (état de conservation de la cavité, présence de chauve-souris...).

Aucune cavité n'est référencée au sein de la zone d'étude.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DES MAMMIFÈRES « TERRESTRES »

1. Pré-diagnostic mammalogique (hors chiroptères)

1.1. Source et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- Les données communales issues de la Bourgogne Base Fauna (BBF).
- La Liste rouge des mammifères de France métropolitaine (2017).
- La Liste rouge des mammifères (hors Chiroptères) de Bourgogne (2014).

1.2. Résultats des recherches bibliographiques des mammifères « terrestres »

1.2.1. Inventaires des mammifères (hors chiroptères) potentiellement présents

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu n'est susceptible de fréquenter la zone. Toutefois, il est possible de rencontrer des espèces anthropophiles telle que la Fouine dont l'habitat est souvent lié à l'habitat humain ou encore le **Hérisson d'Europe** (protégé en France) qui fréquentent les haies et les jardins.

Les haies et les jardins au sud-ouest de la zone d'étude sont potentiellement attractifs pour le Hérisson d'Europe.

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT – C. LOUDEN

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DES AMPHIBIENS

1. Pré-diagnostic batrachologique

1.1. Rappel de biologie

La classe des amphibiens

En France, on compte quarante-quatre espèces d'amphibiens (dont 5 espèces introduites). On note l'existence de deux ordres : les anoures (crapauds, grenouilles, rainettes…) et les urodèles (tritons, salamandres…). La plupart des espèces se rencontre à proximité de zones humides. Cependant, certaines ne se rencontrent que dans des milieux précis (comme par exemple, les milieux d'altitude des Alpes et des Pyrénées (Grenouille des Pyrénées, Calotriton des Pyrénées ou les milieux chauds du sud (Pélobate cultripède, Rainette méridionale) ou encore les plaines de l'ouest (Triton marbré)).

L'ordre des anoures rassemble l'ensemble des amphibiens sans queue. Il comprend notamment les grenouilles et crapaud comme le Crapaud calamite.

Les Urodèles comme ce Triton palmé gardent une queue à l'état adulte. Cet ordre regroupe les salamandres et les tritons.

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

Les niches écologiques

Diverses espèces d'amphibiens peuvent coexister dans un même lieu parce qu'elles y occupent des niches écologiques différentes et n'exploitent donc pas les mêmes ressources. Elles consomment des proies variables, par exemple, de tailles différentes, le jour ou la nuit, ou occupent des habitats naturels différents d'un même site.

Certaines espèces, comme le Triton crêté, ont besoin de biotopes naturels préservés (bocages riches en mares). D'autres comme l'Alyte accoucheur ou le Crapaud calamite sont des espèces pionnières qui colonisent rapidement des zones rudéralisées.

Source : ENVOL ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'alimentation

La plupart des amphibiens se nourrit d'une grande variété de proies essentiellement vivantes. Ces proies sont généralement avalées entières après avoir, tout au plus, été mâchouillées afin de les maitriser. Les proies privilégiées sont les insectes, les chenilles, les vers de terre et les araignées.

Les Odonates et les Orthoptères font partie du régime alimentaire des amphibiens.
Source: C. LOUDEN

Les périodes d'activité et le cycle de vie

Les amphibiens, dont l'activité dépend de la chaleur extérieure, ne peuvent pas être actifs lorsque la température est trop basse et doivent donc hiverner. Les mois d'hiver sont passés dans un état de torpeur au fond d'un trou dans le sol ou dans une fissure de rocher où ils seront généralement à l'abri du gel. Certains amphibiens hivernent sous l'eau. La période d'inactivité varie selon les conditions locales : dans l'extrême Nord et à haute altitude, celle-ci peut représenter jusqu'aux deux tiers de l'année. Dans le Sud, certaines espèces n'hiverneront pas. Une grande majorité des espèces devient également moins active en été afin de lutter contre la déshydratation. En effet, de nombreux amphibiens suspendent leur activité et se réfugient dans des cavités ou dans la vase quand l'eau s'est évaporée.

Les conditions d'activité optimales sont de nuit ou au crépuscule (à l'exception des grenouilles vertes), par temps chaud et humide et, de préférence en l'absence de vent. Les chances de survie d'un amphibien adulte dépendent fortement des précipitations, qui facilitent la recherche d'aliments et empêchent sa déshydratation.

La plupart des amphibiens possède un cycle vital biphasique, avec une phase aquatique et une phase terrestre : alors que la larve est aquatique, le juvénile poursuit sa croissance pour atteindre la maturité sexuelle en milieu terrestre.

Les migrations

Lors de la migration prénuptiale, l'amphibien recherche un habitat de reproduction. Elle est relativement concentrée dans le temps (quelques heures) et dans l'espace (quelques centaines de mètres) et indique la sortie de l'hivernage des amphibiens.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

L'habitat de reproduction se trouve en général dans un milieu aquatique et à proximité de l'habitat terrestre. Il peut arriver que l'habitat de reproduction soit éloigné de plusieurs centaines de mètres, voire de plusieurs kilomètres.

On sait, par exemple, que les crapauds communs et les grenouilles rousses parcourent les plus grandes distances pour se reproduire. Les tritons, eux, parcourent plusieurs centaines de mètres, avec un maximum connu d'un kilomètre.

La migration postnuptiale relie le site de reproduction à des habitats appelés quartiers d'été ou domaines vitaux, parfois distants de plusieurs kilomètres. Là, les adultes se sédentarisent. À la fin de l'été, certaines espèces (Crapaud commun) effectuent une migration automnale, les conduisant vers leurs quartiers d'hiver ou site d'hivernage.

1.2. Source et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- Les données communales issues de la Bourgogne Base Fauna (BBF).
- La Liste rouge des Amphibiens de France Métropolitaine (2015).
- La Liste rouge des Amphibiens de Bourgogne (2015).
- L'Atlas des amphibiens et reptiles de France (2012).

1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les amphibiens

1.3.1. Inventaire des amphibiens potentiellement présents dans l'aire d'étude immédiate

Au regard de la faible disponibilité en habitats végétalisés, du contexte urbain et de l'absence de zone humide, l'aire d'étude n'est pas du tout favorable aux amphibiens. Il est donc très peu probable de rencontrer des individus sur le site.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DES REPTILES

1. Pré-diagnostic relatif aux reptiles

1.1. Rappel de biologie

La majorité des reptiles exploite deux espaces différents suivant la saison. De la fin d'automne jusqu'au printemps, les reptiles se réfugient sous terre. À partir de mars, ils occupent les territoires fortement ensoleillés avec des espaces dégagés et une végétation abondante. Tous les reptiles sont carnivores (proies principales : petits rongeurs et insectes).

Les reptiles sont des espèces extrêmement discrètes et sensibles aux dérangements de toutes natures. Ils sont principalement liés aux biotopes leur assurant un couvert protecteur (haies, bosquets, massifs boisés et empilements de pierres). A partir de ces milieux sécurisés, les reptiles effectuent des incursions en zones plus découvertes à la recherche de nourriture (chemins, marges des cultures et des prairies).

1.2. Source et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- Les données communales issues de la Bourgogne Base Fauna (BBF).
- La Liste rouge des Reptiles de France métropolitaine (2015).
- La Liste rouge des Reptiles de Bourgogne (2015).
- L'Atlas des amphibiens et reptiles de France (2012).

1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les reptiles

1.3.1. Inventaire des reptiles potentiellement présents dans l'aire d'étude immédiate

Au regard de la faible disponibilité en habitats naturels et végétalisés et du contexte urbain, aucune espèce à fort enjeu n'est susceptible de fréquenter la zone d'étude. Toutefois, il est possible de rencontrer le Lézard des murailles, une espèce protégée et très commune, le long des haies et dans les jardins.

Le Lézard des murailles pourra probablement être rencontré le long des haies et dans les jardins.

Source : E. BRIARD – ENVOL ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

ÉTUDE DE L'ENTOMOFAUNE

1. Pré-diagnostic entomologique

1.1. Rappel de biologie

1.1.1. Les Lépidoptères Rhopalocères

Les Lépidoptères Rhopalocères (papillon de jour) constituent un ordre très important, près de 25 000 espèces sont actuellement décrites. Les Rhopalocères sont des insectes diurnes, aux couleurs généralement vives, qui appliquent en posture de repos leurs deux paires d'ailes l'une contre l'autre. Leurs antennes se distinguent par une massue bien distincte.

Chez les Rhopalocères, la rencontre des sexes repose avant tout sur les stimuli visuels. Des signaux olfactifs entrent en jeu vers la fin de la parade nuptiale. Les œufs sont habituellement déposés directement sur la plante hôte. Certaines espèces hivernent à l'état d'œuf, mais, pour la plupart, les œufs éclosent au bout de quelques semaines, libérant des larves appelées chenilles. La plupart des larves de lépidoptères est phytophage, se développant sur ou à l'intérieur des plantes dont elles attaquent toutes les parties. La plupart se nourrit des feuilles.

Après 3 ou 4 mues, la chenille, parvenue à maturité, ne tarde pas à se transformer en nymphe. La plupart des chrysalides est nue, simplement fixée sur la plante nourricière. De nombreuses espèces de Rhopalocères hivernent à l'état nymphal, d'autres hivernent à l'état imaginal.

1.1.2. Les Odonates

Il existe plus de 5 000 espèces connues d'Odonates, principalement sous les tropiques. En Europe vivent plus d'une centaine d'espèces divisées en deux sous-ordres : les Zygoptères et les Anisoptères. Les Zygoptères regroupent les demoiselles, insectes délicats au corps fin et au vol souvent faible. Les Anisoptères sont des insectes plus grands que l'on nomme souvent libellules pour les distinguer des demoiselles.

Les imagos chassent au vol de deux façons : soit à l'affût à partir d'un perchoir, soit à la poursuite. La reproduction se traduit par la ponte d'œufs dans l'eau ou dans les tissus végétaux. Les larves croissent dans l'eau et se nourrissent d'autres animaux aquatiques. Quand la larve a terminé sa croissance, elle sort de l'eau en montant sur une plante ou tout autre support pour effectuer sa mue imaginale. En été, on trouve facilement des exuvies sur la végétation au bord des eaux douces.

1.1.3. Les Orthoptères

L'ordre des Orthoptères se divise en trois groupes : les criquets, les sauterelles et les grillons. On compte en Europe plus de 600 espèces d'Orthoptères. Ce sont des insectes trapus aux pattes postérieures sauteuses très développées. Les Orthoptères sont ovipares. Il n'y a pas de nymphe et les jeunes effectuent plusieurs mues avant de devenir adultes.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2. Source et bases de données utilisées

Le pré-diagnostic a été établi sur la base des sources bibliographiques suivantes :

- L'inventaire des zones naturelles remarquables dans l'aire d'étude éloignée.
- Les données communales issues de la Bourgogne Base Fauna (BBF).
- La liste rouge des espèces menacées en France, libellules de France métropolitaine (2016) & Papillons de jour de France métropolitaine (2014).
- La Liste rouge pour les Orthoptères de France (2004).
- La Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes de Bourgogne (2015).
- La Liste rouge régionale des Odonates de Bourgogne (2015).
- La Liste rouge des Orthoptères de Bourgogne (2007).

1.3. Résultats des recherches bibliographiques sur les insectes

1.3.1. Inventaires des insectes potentiellement présents

Au regard des habitats de l'aire d'étude, il est probable que le cortège ne soit pas diversifié et essentiellement composé d'espèces communes et généralistes. Ce cortège pourrait fréquenter principalement les haies, les pelouses et les jardins du site d'étude. Il est très peu probable de rencontrer des odonates sur le site en raison de l'absence de zones humides favorables à leur reproduction. Le cortège sera probablement représenté par des piérides, vulcains, notamment au niveau des espaces enherbés et des jardins.

Le cortège entomologique n'est probablement pas diversifié et essentiellement composé d'espèces communes et généralistes telles que le Tabac d'Espagne. Elles fréquentent probablement les haies, les pelouses et les jardins.

Source : C. LOUDEN – ENVOL ENVIRONNEMENT

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

CONCLUSION GÉNÉRALE

- Aucune zone naturelle n'est présente au sein de la zone d'étude. Le secteur du projet est localisé dans une zone très urbanisée dominée par des habitats artificialisés.
- Au regard des caractéristique écologiques du site d'étude, les enjeux relatifs à la flore et à la faune sont particulièrement réduits. Ainsi étant donné le contexte artificiel et anthropisé de la zone commerciale, aucun enjeu écologique particulier n'en ressort.
- Les principaux secteurs d'intérêt pour la faune se localisent au niveau des quelques arbres isolés, des haies, des jardins et ainsi que d'un alignement de platanes qui parsèment ponctuellement la zone. Ces habitats végétalisés peuvent représenter des zones de nidification et de nourrissage pour des espèces communes d'oiseau. Les espèces de chiroptères les plus anthropophiles sont aptes à potentiellement chasser sur le site et gîter dans les bâtiments et le peuplier présent à l'entrée du Lidl.
- De manière générale, les coupes et l'élagage devront être réalisés à l'issue de la période de reproduction afin d'éviter la période de sensibilité maximale de l'avifaune et des chiroptères et d'éviter d'éventuels cas d'abandons de nichées. Les coupes à cette saison permettent également d'éviter le dérangement puisque les principales populations concernées, à savoir des passereaux, pourront se disperser vers d'autres milieux semblables aux abords. A cette période (septembre / octobre), les chiroptères sont également plus dispersés.

La restructuration de zone d'activité commerciale est compatible avec les enjeux écologiques pré-identifiés sur le secteur d'étude.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

ABEL J., BABSKI S.-P., BOUZENDORF F. et BROCHET A.-L., 2015. Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs menacés en Bourgogne. Etude et Protection des Oiseaux en Bourgogne, LPO Côte-d'Or. 16 p.

ACEMAV coll., Duguetf R. & Melki F. ed., 2003 - Les Amphibiens de France, Belgique, Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480p.

AULAGNIER S., HAFFNER P., MITCHELL-JONES A.J., MOUTOU F., 2008, Guide des mammifères d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen Orient, Delachaux et Niestlé 271p.

ARNOL R. & OVENDEN D., 2004 - Le Guide Herpéto. Delachaux et Niestlé. Paris, 288p.

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2005. Les chauves-souris maîtresses de la nuit. Delachaux et Niestlé, Lausanne, 268 p.

BARATAUD M., 2002, CD audio, Ballades dans l'inaudible – identification acoustique des chauves-souris de France. Edition Sittelle. Mens, 51p.

BARATAUD M. 2012 – Ecologie acoustique des chiroptères d'Europe, identification des espèces, étude de leurs habitats et comportements de chasse. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires et biodiversité), 344p.

BARDET, O., 2007. Premier état de l'inventaire des Orthoptères en Bourgogne. Rev. Sci. Bourgogne-Nature, 5: 139-149.

BELLMANN H., LUQUET G., 2009. Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale

BOURGOGNE NATURE, mars 2006, Hors-série 1, Les Chauves-souris Plan régional d'actions Actes des 2e Rencontres Chiroptères Grand Est. 160p.

BROWN R., FERGUSON J., LAWRENCE M., LEES D., 1989, Reconnaître les plumes, les traces et les indices des oiseaux. Bordas, Paris, 232p.

CHINERY M., 2005. Insectes de France et d'Europe occidentale

CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DU BASSIN PARISIEN. Consultation du site internet pour les espèces patrimoniales présentes sur les communes du projet.

CORINE LAND COVER – 2018 – Occupation des sols en France

CPEPESC Lorraine, 2009.- Connaître et protéger les Chauves-souris de Lorraine. Ouvrage collectif coordonné par SCHWAAB F., KNOCHEL A. & JOUAN D. Ciconia, 33 (N. sp.), 562p.

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT (DREAL) Bourgogne – Consultation du site internet pour répertorier zones naturelles remarquables.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

EPOB, 2011. Atlas des oiseaux nicheurs de Bourgogne

FAUNE France : Consultation des données naturalistes communales mises à disposition par la LPO France

FITTER R., ROUX F., 1986. Guide des oiseaux. Reader's Digest. Paris, 493p.

GENSBOL B., 1984. Guide des rapaces diurnes. Delachaux et Niestlé. Lausanne, 383p.

HEINZEL H., FITTER R., PARSLOW J., 1985. Oiseaux d'Europe d'Afrique du Nord et du Moyen orient. Delachaux et Niestlé, Paris, 319p.

INFOTERRE.BRGM : Consultation du site internet pour déterminer les habitats souterrains

LAFRANCHIS T., 2005. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles

LESCURE J.& MASSARY DE J.C. (coords), 2012. – Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. Biotope, Mèze ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & biodiversité), 272 p.

LOUVEL J., GAUDILLAT V. & PONCET L., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

MULLANEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 1999. Le guide ornitho. Les guides du naturaliste. Delachaux et Niestlé, Paris, 388p.

RESEAU NATURA 2000 : Consultation du site internet pour répertorier les zones naturelles remarquables.

SARDET E. & DEFAUT B. (coordinateurs), 2004 – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques.

SHNA, 2014 – Liste rouge des Chiroptères de Bourgogne

SHNA, 2014 – Liste rouge des Mammifères (hors Chiroptères) de Bourgogne

SHNA, 2014 – Liste rouge des Amphibiens de Bourgogne

SHNA, 2014 – Liste rouge des Reptiles de Bourgogne

SHNA, 2014 – Liste rouge des Rhopalocères et Zygènes de Bourgogne

SHNA, 2014 – Liste rouge des Odonates de Bourgogne

TISON J.-M. & DE FOUCAULT B. (coords), 2014. – Flora Gallica. Flore de France. Biotope, Mèze, xx + 1196 p

UICN France, MNHN & SHF (2009). La Liste rouge des espèces menacées en France. Paris, France.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

UICN, 2012. Liste rouge des espèces menacées en France - Papillons de jour de métropole

UICN France, MNHN, SFEPM & ONCFS (2017). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, & SHF (2015). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, MNHN, OPIE & SFO (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France.

UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés. Dossier électronique.

V.J. Kalkman, J.-P. Boudot, R. Bernard, K.-J. Conze, G. De Knijf, E. Dyatlova, S. Ferreira, M. Jović, J. Ott, E. Riservato and G. Sahlén. 2010. European Red List of Dragonflies. - Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Van Swaay, C., Cuttelod, A., Collins, S., Maes, D., López Munguira, M., Šašić, M., Settele, J., Verovnik, R., Verstrael, T., Warren, M., Wiemers, M. and Wynhof, I. 2010. European Red List of Butterfies - Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Une approche environnementale
au service de vos projets

ATELIER D'AMENAGEMENT DURABLE S.A.S.
SIRET : 813 575 289 00026

34 rue du 8 mai 1945
76680 SAINT-SAËNS

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

SPLAAD
L'aménageur public
SOCIÉTÉ PUBLIQUE LOCALE « AMÉNAGEMENT DE L'AGGLOMÉRATION DIJONNAISE »

Restructuration du secteur Kennedy à Chenôve

Résumé non technique de l'évaluation environnementale du projet

2AD
Une approche environnementale au service de vos projets

V1 – mai 2024

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

TABLE DES MATIERES

TABLE DES ILLUSTRATIONS ..... ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT 3
   1.1. *Le site* 3
   1.2. *Le projet* 5
   1.3. *Le Contexte réglementaire* 5
2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU QUARTIER KENNEDY 7
3. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET 9
4. BILAN DE L'ETUDE D'APPROVISIONNEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES 14
5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE, ET PROPOSITIONS DE MESURES 15
   5.1. *Scenario de référence* 15
   5.2. *Synthèse des effets du projet et mesures pour éviter, réduire, voire compenser ces effets* 16
6. RECAPITULATIF DES MESURES ET COUTS 24
   6.1. *Principes* 24
   6.2. *Mesures et coûts indicatifs* 25
7. MODALITES DE SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES 25
   Suivi des mesures en phase travaux 25
   Suivi des mesures en phase exploitation 26
8. EFFETS CUMULES PRESSENTIS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS 26
9. ANALYSE DES INCIDENCES ET DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.. 30
10. NOTICE D'INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000 34
11. ETUDE DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS 35

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. OBJET DU PRESENT DOCUMENT

Le projet se situe au cœur de la Métropole dijonnaise, à Chenôve. Ce secteur urbain vieillissant nécessite la mise en œuvre de ce projet de requalification urbaine, pour permettre la démolition et reconstruction du pôle commercial existant. Il s'agit de l'intégrer au sein de projets immobiliers visant à densifier le secteur. Le projet prévoit également la restructuration des espaces publics pour améliorer le cadre de vie de ce quartier situé sur la route des grands crus, en entrée de ville de Chenôve.

Le projet de renouvellement urbain du secteur Kennedy prévoit la construction de deux immeubles venant s'inscrire en complément du bâti existant (Tour Kennedy et maisons individuelles). Ces constructions (immeuble Kennedy et maisons individuelles) viennent remplacer des espaces bâtis existants (pôle commercial). Les bâtiments mêleront, sur le quartier : habitat, commerces et services. En outre, il est prévu la création d'environ 60 places de parking publiques réparties sur l'ensemble du projet en complément des parkings privés gérés au sein même des programmes immobiliers.

Afin de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux, la Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise», SPLAAD a décidé de soumettre de manière volontaire ce projet à évaluation environnementale. Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact du projet.

1.1. LE SITE

Le projet s'inscrit dans le territoire de la commune de Chenôve, en limite sud de Dijon, dans le département de la Côte d'Or. La commune de Chenôve se situe au sud de Dijon, commune limitrophe. Elle fait partie intégrante de Dijon Métropole.

Le site de projet localisé au nord de Chenôve, au carrefour du Boulevard des Valendons où passe le tram T2 (arrêt Valendons) et la rue Maxime Guillot. Il s'agit de la route des Grands Crûs.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

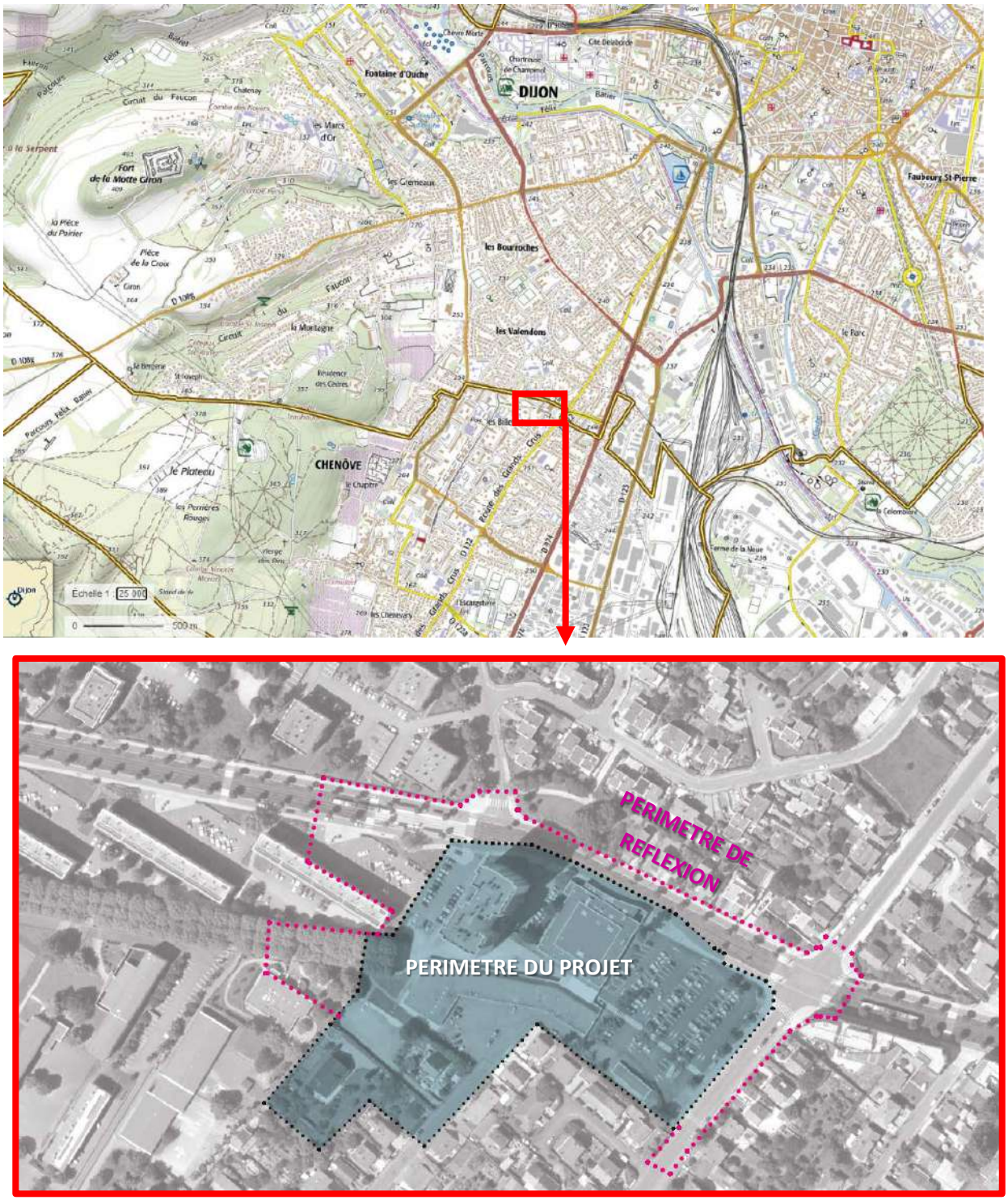


Figure 1 : Localisation générale de l'aménagement

(source : IGN/Ellipse)

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1.2. LE PROJET

Figure 2 : Contexte urbain du projet

(source : IGN/2AD)

Les objectifs poursuivis par l'opération de requalification de la ZAC « KENNEDY » ont été actés par délibération du Conseil Municipal du 3 février 2020, dont voici l'extrait relatif aux objectifs :

- ***« Requalifier l'entrée nord de la ville*** *en réalisant des aménagements qualitatifs intégrés dans le tissu urbain environnant,*
- ***Maintenir une offre commerciale et de services*** *de proximité répondant aux besoins des riverains et des futurs habitants,*
- ***Développer une nouvelle offre d'habitat*** *diversifiée dans la forme (petits collectifs, habitat intermédiaire, individuel groupé…) et son statut (accession abordable, accession et locatif libres),*
- ***Offrir des places de stationnement*** *adaptées aux besoins actuels et futurs du secteur.*

Le porteur de projet est la Société Publique Locale « Aménagement de l'Agglomération Dijonnaise », dite SPLAAD.

1.3. LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE

L'évaluation environnementale d'un projet est réalisée par le maître d'ouvrage ou sous sa responsabilité. Elle permet l'intégration des enjeux environnementaux et sanitaires tout au long de l'élaboration du projet et du processus décisionnel qui l'accompagne. C'est un outil d'aide à la décision.

L'étude d'impact vise 3 objectifs fondamentaux :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- **Améliorer la conception des projets** en évaluant les impacts potentiels avant leur réalisation et pouvoir proposer des mesures adaptées,
- **Éclairer la décision** publique,
- **Rendre compte auprès du public** : l'étude d'impact est l'occasion de poursuivre le dialogue avec les partenaires institutionnels, les associations et le public dans le cadre d'une mise à disposition du public.

L'annexe à l'article R.122-2 permet de définir le type de procédure à laquelle peuvent être soumis les projets en fonction de leurs catégories. En fonction des aménagements à réaliser, des seuils « techniques » permettent de connaître la nature de la procédure à mener : une étude de « cas par cas » ou une étude d'impact obligatoire.

Au vu des différents aménagements prévus dans le cadre du projet re renouvellement du quartier de Kennedy, les rubriques 39 et 41 sont concernées (voir tableau ci-dessous).

Au vu des caractéristiques du projet, notamment de sa surface globale, le projet est soumis à examen au « cas par cas ». La SPLAAD souhaitant valoriser la démarche environnementale, l'amélioration de la qualité de vie du quartier, ainsi que la prise en compte de la proximité du puits de captage des Valendons, la présente étude d'impact a été menée de manière volontaire afin de donner de la visibilité à la démarche environnementale itérative mise en œuvre depuis le début des réflexions.

En matière de gestion des eaux pluviales, le projet viendra désimperméabiliser et peut modifier très localement la gestion actuelle des eaux. Un dossier de Déclaration au titre de la « Loi sur l'Eau » sera élaboré ultérieurement en amont de tous travaux, sur la base d'éléments techniques plus poussés.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Catégorie	Caractéristiques	Régime
39°	Travaux, constructions et opérations d'aménagement : ○ Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m². (Étude d'impact obligatoire) ○ **Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est comprise entre 10 000 et 40 000 m². (Cas par cas)**	**Cas par Cas** Le projet d'aménagement porte sur une surface totale d'environ 2 Ha d'espace public et vise la création d'environ 11 100 m² de surface de plancher. **Le présent dossier est une étude d'impact réalisée de manière volontaire.**
41°	Aires de stationnement ouvertes au public, dépôts de véhicules et garages collectifs de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs : ○ Aires de stationnement ouvertes au public de 50 unités et plus.	**Non concerné** Le projet ne prévoit pas la création d'une aire de stationnement de 50 unités ou plus d'un seul tenant. Une aire existante va être supprimée et les places de stationnement seront sur voirie ou privés (parkings des bâtiments). Au total, environ 80 places extérieures, ouvertes au public ont inscrites dans le projet en plus de l'offre en stationnement résidentiel privée. **Le présent dossier est une étude d'impact réalisée de manière volontaire.**

Figure 3 : Les rubriques de l'évaluation environnementale

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU QUARTIER KENNEDY

L'Etat Initial de l'Environnement permet d'avoir une lecture transversale de l'environnement sous toutes ses composantes avant la réalisation du projet.

Le tableau suivant résume l'état initial de l'environnement du site, en mettant en avant les différentes caractéristiques liées au milieu physique, au milieu naturel, au milieu humain, au cadre de vie et la santé et au patrimoine bâti et paysager. Un niveau d'enjeu a été identifié pour chacune de ces caractéristiques (enjeu faible, moyen, fort ou majeur).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES		NIVEAU D'ENJEU			
		Majeur	Fort	Moyen	Faible
Milieu Physique					
Topographie	Le site est relativement plat et ne présente pas de contrainte forte. Une légère déclivité ne permet pas un accès direct au Mail planté.				
Climat	Le climat est continental et présente de grandes variations saisonnières. Une attention particulière est nécessaire pour gérer les eaux de pluie et l'effet d'ilot de chaleur urbain.				
Sol et sous-sol	Le site est urbain et a été remanié. Les sous-sols nécessitent une attention particulière pour la stabilité des bâtiments.				
Eaux souterraines	La nappe de Dijon Sud est une ressource très importante mais fragile d'un point de vue qualitatif et quantitatif. Elle est, de plus, captée pour l'alimentation en eau potable sur site, avec la présence du Puits des Valendons.				
Eaux superficielles	Le site n'est pas concerné par un cours d'eau.	Pas d'enjeu particulier			
Risques naturels	La zone d'étude est concernée par Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation par ruissellement et présente des contraintes liées à la remontée potentielle de nappes (malgré son contexte urbain) et un aléa moyen pour la présence d'argiles pouvant fragiliser certaines fondations.				
Milieu Humain					
Habitat et population	Chenôve est un secteur de dynamique démographique de l'agglomération dijonnaise. Le site accueille la copropriété Kennedy et est en interface avec de l'habitat pavillonnaire.				
Activités	Le site de projet accueille des activités commerciales et des services au sein du centre commercial existant et du supermarché Lidl.				
Accessibilité, trafic et stationnement	Le projet au croisement d'axes stratégiques et permet une accessibilité aisée au site. Le stationnement représente une place très importante du site mais montre des tensions. Le site est desservi par une ligne de bus et une ligne de tram, ce qui représente un grand atout pour le quartier.				
Réseaux	Tous les réseaux desservent le site de projet et sont en capacité suffisante, sans présenter de dysfonctionnements particuliers. Certains réseaux traversent le quartier.				
Planification territoriale	Le site st concerné par une Orientation d'Aménagement et de Programmation de l'entrée métropolitaine Sud.				
Energies renouvelables	Il n'y a pas de production d'énergie renouvelable dans la zone d'étude. Un réseau de chaleur dessert le site.				
Risque industriel et technologique	Il y a un risque de Transport de Matières Dangereuses lié à la proximité des grands axes. Aucune activité à risque n'est présente sur le site ou ses abords.				
Cadre de vie et santé humaine					
Qualité de l'air	Le site présente une bonne qualité de l'air globale, à l'image de l'agglomération dijonnaise. Cependant, sa situation urbaine peut montrer des pics de pollution, notamment dues au chauffage et au trafic routier.				

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Acoustique	Le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot sont des axes générant du bruit dans l'environnement. La frange nord des bâtiments existants sont concernés par ce bruit qui ne représente pas de dépassement significatif des seuils de bruit.				
Pollution des sols	Il n'y a pas de site pollué recensé et les activités existantes ne sont pas sources de pollution.	Pas d'enjeu particulier			
Pollution lumineuse	La pollution lumineuse est forte dans le contexte urbain de Dijon Métropole.				
Ondes électromagnétiques	Les zones urbaines denses présentent une concentration beaucoup plus importante d'ondes, notamment par la présence de plusieurs antennes relais de télécommunication.				
Accidentologie	La cohabitation des modes de transport peut engendrer un risque d'accident sur les axes routiers notamment.				
Milieu naturel					
Sites naturels reconnus	Aucun site naturel protégé ou reconnu d'intérêt écologique n'est présent sur le site ou en proximité directe.	Pas d'enjeu particulier			
Faune et flore	On recense quelques potentiels pour la présence d'une faune et d'une flore des milieux urbains, globalement commune.				
Habitats naturels	Les habitats sont urbains et peu fonctionnels. Seuls les espaces végétalisés ont un potentiel intérêt pour la biodiversité. Aucune zone humide n'est présente.				
Fonctionnalités écologiques	Le quartier représente une coupure urbaine dans le fonctionnement écologique de la trame verte. Le Mail planté, en bordure du site, est un espace participant à la trame verte de Chenôve.				
Patrimoine et paysage					
Archéologie	Le site ne présente pas de sites archéologiques connu mais reste soumis à l'archéologie préventive.				
Patrimoine bâti	Il n'y a pas d'éléments patrimoniaux remarquables sur site ni à proximité. La fontaine et le patrimoine arborés présentent un enjeu.				
Sites inscrits et classés	Il n'y a pas de sites inscrits ou classés sur site.	Pas d'enjeu particulier			
Contexte paysager	Le site est urbain et présente des atouts en matière de visibilité. Cependant ces atouts paysagers sont peu valorisés avec un bâti vieillissant et une prépondérance d'espaces imperméables.				

Figure 4 : Tableau récapitulatif des enjeux environnementaux

3. PRESENTATION SYNTHETIQUE DU PROJET

Le réaménagement du secteur « Kennedy » constitue un élément de réussite de la transformation urbaine du quartier du Mail. Le secteur « Kennedy » est un des secteurs prioritaires d'interventions dans le cadre de la convention de renouvellement urbain signée avec l'Agence Nationale pour la rénovation Urbaine (ANRU).

Le futur projet d'aménagement intègre le tissu urbain avoisinant et les éléments de stratégie urbaine à l'échelle de la Ville et de la métropole : les déplacements doux et interconnexions avec les quartiers

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

environnants (Chenôve et Dijon), le parc urbain, le nouveau centre-ville et plus largement la route des Grands Crus et le réaménagement du Grand Sud dijonnais.

Une pluralité de fonctions sera présente :

- **La fonction commerciale** avec le transfert des commerçants de l'actuel Centre Commercial vers les nouvelles surfaces commerciales pressenties en pied des nouveaux immeubles ;
- **La fonction habitat** avec des études de capacité proposant la réalisation d'environ 150 logements ;
- **La fonction accessibilité** : une station de Tramway est distante d'environ 200 m de la future opération ;
- **La fonction stationnement** par la mutualisation des réponses aux besoins identifiés au titre d'une part des logements actuels avec des besoins non satisfaits notamment pour la Tour, et d'autre part pour les futurs logements, les commerces.

Au vu de ces constats, les grands enjeux du projet ont été définis comme tels :

- Améliorer le cadre de vie de ce quartier
- Redynamiser l'entrée nord de la ville
- Maintenir des commerces et services de proximité
- Développer les espaces verts et les espaces publics
- Proposer une offre de logements attractive et diversifiée
- Intégrer les futures constructions dans le cadre bâti existant
- Réaliser des aménagements exemplaires en matière de développement durable

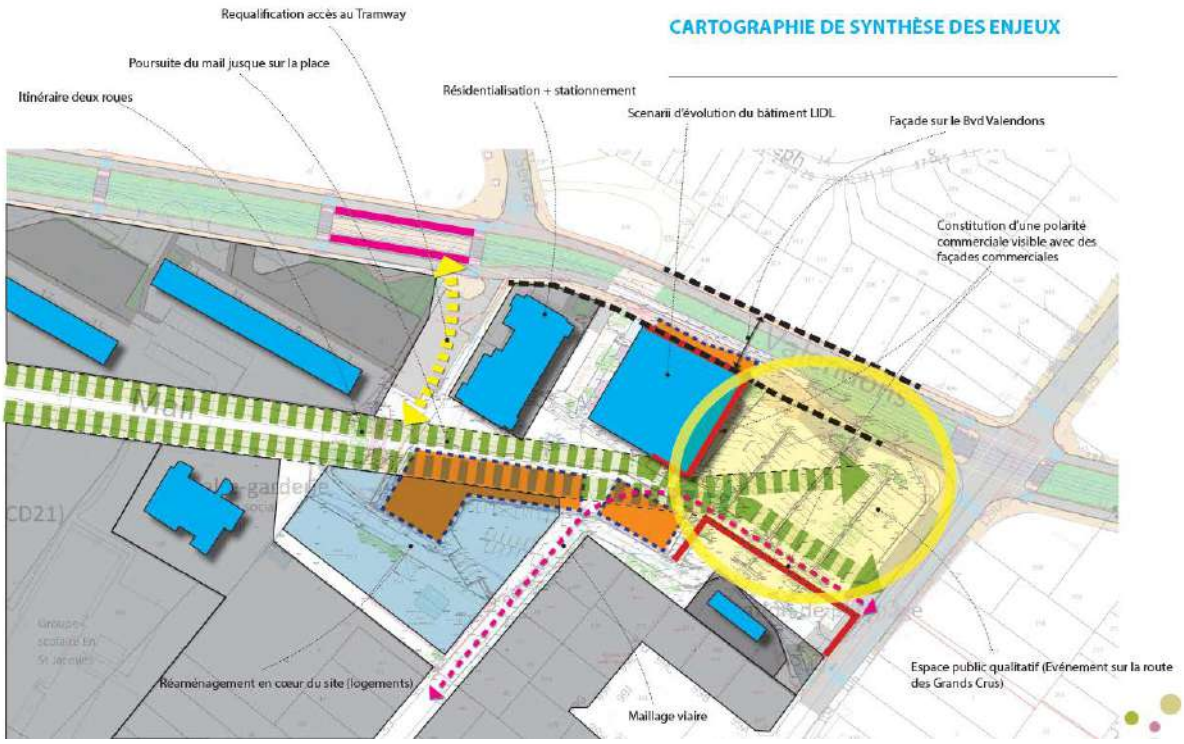


Figure 5 : Enjeux du site existant

Plusieurs scenarios ont été envisagés, en fonction, notamment, des apports de la concertation avec les habitants et commerçants mais également du maintien du supermarché Lidl sur site. Ce dernier n'ayant

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

pas pour objectif de rester, le projet a pu être fait autour de la création des deux bâtiments nommés Valendons et Petit Mail.

Les principes poursuivis sont les suivants :

- Poursuite de l'emprise du mail planté qui ouvre sur un nouveau parvis.
- Ouverture en partie centrale (ancienne emprise LIDL) pour composer un parvis paysager.
- Création d'un axe de poursuite de la rue des Petignys jusqu'au boulevard de Valendons. En effet cet axe permet à la fois d'ouvrir visuellement mais ainsi de ne pas reporter toute la circulation à usage commercial sur la rue résidentielle des Petignys.
- Création de deux bâtiments mêlant habitat (120 à 140 logements), commerces et services. L'un aligné sur le prolongement du Mail, le second dont les façades sont alignées sur le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot. Le sous-sol des bâtiments sera dédié au stationnement.

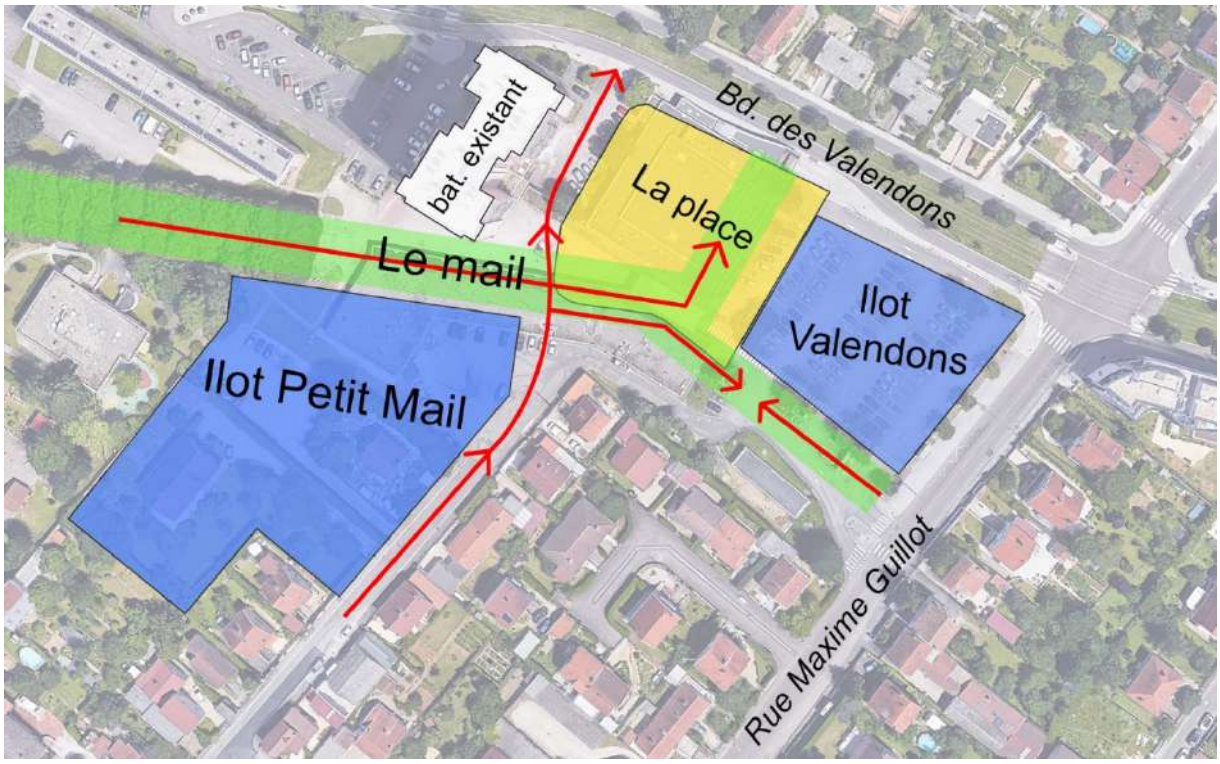


Figure 6 : principe d'aménagement du scenario retenu

Deux îlots seront donc construits sur site, en remplacement du bâti ancien que constituait le centre commercial actuel et la coque Lidl. La copropriété Kennedy n'étant pas concernée par les aménagements. Seuls les espaces publics en pied d'immeuble seront modifiés par le projet. Il en est de même pour la parcelle du captage qui est incluse dans le périmètre mai ne fera pas l'objet de modifications ou de constructions.

Le projet prévoit, sur l'îlot Valendons, les éléments suivants :

- Surface de plancher de 3 400 m² environ,
- 60 logements,
- Environ 74 places de stationnement en sous-sol (un seul niveau de sous-sol) pour les logements (60) et pour les commerçants (14),

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Des surfaces commerciales représentant environ 790 m² pour les petits commerces et environ 700 m² pour l'implantation d'une moyenne surface alimentaire.
- Des places de stationnement pour les commerces sur l'espace public – surfaces perméables,
- Un recul de l'îlot par rapport au puits de captage : 15 m,
- Le futur bâtiment présentera une architecture visant à varier les hauteurs à promouvoir une intégration paysagère poussée. Les toitures seront végétalisées.

Figure 7 : vues du futur bâtiment Valendons-Guillot

Le projet prévoit, sur l'îlot Petit Mail, les éléments suivants :

- Une surface de plancher de 5 620 m² environ,
- La création d'environ 70 à 80 logements, dont :
  - 60 logements collectifs,
  - 8 logements intermédiaires,
  - 10 maisons individuelles.
- Environ 67 places de stationnement en sous-sol (un seul niveau de sous-sol) pour les logements,
- La plantation de 18 arbres,
- Le futur bâtiment présentera une architecture visant à varier les hauteurs (R+1 à R+4) et à promouvoir une intégration paysagère poussée. Les toitures pourront être végétalisées. Cette option sera étudiée en phase ultérieure.

Figure 8 : vue des futures constructions de l'îlot Petit Mail

En complément de futures constructions, le projet prévoit la requalification complète des espaces publics, avec l'intégration de la végétation au cœur du projet :

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- Prolongement du Petit Mail et de ses doubles allées plantée de platanes,
- Mise en place de pièces végétalisées avec des essences locales dans ce prolongement,
- Un parvis accueillant un îlot végétal (avec des essences locales) pour le maintien d'espaces de fraîcheur,
- Des arbres plantés le long des voiries,
- Des stationnements perméables et arborés,
- Des toitures végétalisées.

Figure 9 : plan des espaces plantés

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 10 : prolongement du mail planté jusqu'au parvis

4. BILAN DE L'ETUDE D'APPROVISIONNEMENT EN ENERGIES RENOUVELABLES

L'étude d'approvisionnement du projet en énergies renouvelable a été réalisée dans le cadre de l'étude d'impact. Il s'agit de voir comment le projet peut développer ou utiliser de l'énergie « propre » pour limiter la consommation d'énergie fossile.

Au vu du potentiel du territoire, il semble opportun d'équiper les immeubles **de panneaux solaires (pour le chauffage ou l'eau chaude ou pour la production d'électricité). Cependant, cela doit se faire au détriment des toitures végétalisées qui permettent de lutter contre les ruissellements urbains et l'effet d'îlot de chaleur.**

Par ailleurs, la présence du réseau de chaleur de la métropole tend à s'orienter vers un maintien des bâtiments à toiture végétalisée, sans production propre, mais raccordés au réseau de chaleur. Ce dernier étant alimenté par des énergies renouvelables. L'objectif de moindre utilisation d'énergie fossile est donc atteint. **Le projet sera relié au réseau de chaleur après étude plus précise de faisabilité auprès de Dijon Métropole.**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE, ET PROPOSITIONS DE MESURES

5.1. SCENARIO DE REFERENCE

Vis-à-vis des thématiques à enjeux majeurs à moyens identifiées lors de l'état initial de l'environnement, le tableau ci-dessous met en évidence les principales évolutions et incidences attendues de la zone d'étude sur ces thématiques. L'analyse porte en cas de réalisation du projet mais également en cas de non réalisation de celui-ci (une évolution « naturelle » de l'environnement).

THEMATIQUE	EVOLUTION PREVISIBLE AVEC PROJET	EVOLUTION PREVISIBLE SANS PROJET
Milieu physique		
Topographie	Modification légère de la topographie locale due aux aménagements et constructions avec amélioration de l'accessibilité.	Maintien de la topographie actuelle.
Eau	Gestion des eaux de ruissellement à l'échelle du site permettant une valorisation paysagère. Désimperméabilisation maintien de l'eau au maximum sur site. Potentielle altération locale de l'eau souterraine et de ruissellement par infiltration de polluants (risque faible).	Maintien de la gestion existante : imperméabilisation partielle et gestion des eaux en réseau séparatif.
Sols et sous-sols	Désimperméabilisation d'une partie des sols et travaux en sous-sols pour la création de parkings.	Maintien de l'état actuel des sols et sous-sols et des bâtiments existants.
Risques naturels	Gestion alternative des eaux pluviales permettant d'infiltrer une majeure partie des eaux de pluie.	Ruissellements urbains actuels avec engorgement des réseaux.
Milieu humain		
Habitat	Interface avec les habitations et notamment la copropriété Kennedy. Création de nouveaux logements.	Maintien de l'offre existante, pas de création d'habitat et de densification.
Activités	Suppression des commerces existants pour recréer de nouvelles surfaces commerciales plus adaptées. Nuisances temporaires sur l'activité existante le temps des travaux.	Maintien des activités économiques existantes dans un pôle commercial peu attractif.
Circulation, stationnement et accessibilité	Adaptation des infrastructures et du stationnement sur site permettant de répondre aux besoins locaux. Et incitation aux modes doux et à l'utilisation du tramway.	Maintien des circulations actuelles et du stationnement.
Réseaux	Adaptation des réseaux pour les moderniser et les adapter au projet.	Maintien de l'existant, sans besoins complémentaires.
Energie	Création de bâtiments moins consommateurs d'énergie que les bâtiments actuels.	Maintien de bâtiments commerciaux vétustes et énergivores.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUE	EVOLUTION PREVISIBLE AVEC PROJET	EVOLUTION PREVISIBLE SANS PROJET
Risques industriel et technologique	Aucune activité industrielle ou potentiellement polluante.	Maintien d'activités non polluantes.
Cadre de vie et santé humaine		
Qualité de l'air	Maintien de la qualité de l'air existante.	Maintien de la qualité de l'air existante.
Acoustique	Possible exposition de nouvelles habitations au bruit. Bruit engendré par le trafic de voitures et tramways. Normes d'isolation et de niveaux de bruits respectées.	Exposition au bruit des logements existants.
Pollution lumineuse	Mise en place d'un éclairage sur site plus vertueux pour limiter la pollution lumineuse.	Pollution lumineuse actuelle et relativement forte.
Milieu naturel		
Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques	Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques	Faune/Flore/Habitats et fonctionnalités écologiques
Patrimoine culturel et paysage		
Patrimoine bâti, sites et contexte paysager	Prolongement du Petit Mail et valorisation paysagère de l'espace public.	Quartier peu attractif et marquant une nette coupure du mail planté et sans réelle utilité de l'espaces public hors stationnement.
Archéologie	Archéologie préventive en amont de tous travaux.	Maintien du patrimoine archéologique enfoui si existant.

5.2. SYNTHESE DES EFFETS DU PROJET ET MESURES POUR EVITER, REDUIRE, VOIRE COMPENSER CES EFFETS

Toutes les incidences identifiées par la suite ont été analysée en comparaison avec l'état initial et les aménagements existants sur site. Le scenario de référence permet donc d'identifier les potentielles incidences et définir les mesures nécessaires pour les éviter, les réduire ou les compenser.

THEMATIQUE	IMPACT/EFFET	MESURES
Milieu physique		
Topographie	**Phase travaux et exploitation :** Terrassements relativement importants (pour la réalisation des voiries, du stationnement, des accès piétons et des fondations des bâtiments)	**Phase travaux et exploitation :** (R) Réutilisation des excédents de terre dans la mesure du possible (R) Faible profondeur des ouvrages (R) Aménagement assurant un équilibre entre les terrassements en déblais et en remblais
Climat	**Phase travaux :** Emissions de gaz à effet de serre liées aux déplacements des engins de	**Phase travaux :** (R) Limitation de la vitesse des véhicules de chantier qui seront aux normes et feront l'objet de contrôles réguliers

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	chantier, à la production de déchet de chantier et à la consommation de nouveaux matériaux **Phase exploitation :** Réduction des émissions de gaz à effet de serre au global	(R) Réemploi de matériaux sur site pour limiter la circulation des engins et pour réduire le besoin de consommation de nouveaux matériaux **Phase exploitation :** (A) Désimperméabilisation globale (A) Renforcement des espaces verts sur l'ensemble du quartier (qui augmente le stockage de carbone des sols végétalisés, la photosynthèse des plantes et favorise l'infiltration des eaux pluviales avec une réduction des effets d'îlot de chaleur) (E) Le projet porte sur du renouvellement urbain (sites occupés par un bâtiments voué à être démoli) (R) Préservation au maximum des structures végétales existantes pour maintenir leurs capacités de stockage de carbone (arbres, haies) (R) Perméabilisation des places de stationnement. En cas de recours à des matériaux imperméables avec une gestion des eaux pluviales en surface, sous forme de noues (R) Végétalisation des toitures de l'îlot Valendons (R) Imperméabilisation des sols au strict nécessaire lié aux besoins de voiries et certains accès piétons pour les espaces publics (R) Réemploi des déchets de chantier (R) Utilisation de matériaux biosourcés pour certains bâtiments (R) Respect des normes de construction en vigueur
Sol et Sous-Sol	**Phase travaux :** Terrassements de faible envergure pour la réalisation des accès et stationnement Risque de pollution des sols (fuites accidentelles) **Phase exploitation :** Désimperméabilisation du quartier Risque de pollution des sols et sous-sols (infiltration des eaux pluviales, fuites accidentelles…) pour les projets qui consomment des espaces naturels	**Phase travaux :** (R) Réalisation d'études géotechniques (R) Terrassements limités strict nécessaire lié aux voiries, stationnement et implantation des constructions (R) Terrassements effectués par une pelle mécanique (R) Evacuation réalisée à l'aide de camions évoluant sur piste ou sur chaussée existantes (R) Prévoir des arrêts de chantier en situation météorologique défavorable (R) Mise en place d'un Plan de Secours en cas de pollution accidentelle (R) Dans le cas de terrains pollués : mise en place de moyens de décapages des terrains pollués avec stockage des terres polluées sur des aires étanches et réalisation d'une étude d'aptitude au traitement en cas de réutilisation de terres polluées (R) Mise à disposition d'un kit de dépollution

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

		(R) Réutilisation des terres déblayées sur site **Phase exploitation :** (A) Site de renouvellement urbain ne consommant pas de zones naturelles, agricoles ou forestières (A) Renforcement des espaces verts sur l'ensemble du quartier (R) Perméabilisation des places de stationnement (R) Incitation à la végétalisation des parcelles et des espaces publics, permettant la phytoépuration des eaux et l'épuration des sols, avec des prescriptions liées à l'entretien des végétaux (R) Imperméabilisation des sols au strict nécessaire lié aux besoins de voiries, et certains accès piétons pour les espaces publics (R) Gestion alternative des eaux pluviales le long des voiries principales (avec des noues plantées et constituées d'une couche de matériaux assurant une perméabilité compatible avec les objectifs)
Eaux souterraines	**Phase travaux :** Vulnérabilité de la ressource en eau au droit des décaissements Création de flux pouvant polluer la ressource en eau (rejets des eaux de sanitaire, ruissellements des aires de manipulation…) Risque de fuite accidentelle (huile ou hydrocarbures) **Phase exploitation :** Aucune modification des conditions hydrogéologiques locales Maintien de la maîtrise de la qualité des eaux infiltrées Proximité du quartier avec la station de pompage destinées à l'alimentation en eau potable Risques de pollution (rejet des eaux pluviales, hydrocarbure ou pollution accidentelle) avec la circulation de voitures	**Phase travaux :** (R) Traitement des eaux rejetées (R) Interdiction des vidanges d'huile sur site (R) Mise en place d'aires dédiées au stockage de matériaux polluants, hydrocarbures, entretien et stationnement des engins de chantier (R) Information des entreprises et suivi de chantier **Phase exploitation :** (R) Eloignement de l'îlot Valendons de la station de pompage (R) Rejet réalisés en réseaux et non en infiltration au droit du captage (R) Gestion alternative des eaux pluviales le long des voiries principales (avec des noues plantées et constituées d'une couche de matériaux assurant une perméabilité compatible avec les objectifs) (R) Rénovation des réseaux à l'échelle du quartier de manière à assurer un bon fonctionnement (R) Renforcement de la place du végétal dans le quartier, permettant la phytoépuration des eaux et l'épuration des sols, avec des prescriptions liées à l'entretien des végétaux (R) Désimperméabilisation du quartier, augmentant les capacités l'infiltration des eaux pluviales dans les espaces publics perméables (espaces verts, stationnements perméables) (R) Réalisation à venir d'un dossier Loi sur l'eau

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Eaux superficielles	Pas d'impact (les opérations concernées ne sont concernées par aucun réseau hydrographique)	Pas de mesure (A) Respect des objectifs et orientations du SDAGE
Risques naturels	**Phase travaux :** Perturbation des conditions de ruissellement des eaux pluviales **Phase exploitation :** Réduction des ruissellements sur site Risque d'inondation des sous-sols par remontées de nappes Risque de détérioration des constructions lié au risque de retrait-gonflement des argiles (aléa moyen)	**Phase travaux :** (R) Réalisation des travaux en période sèche (R) Maintien au maximum des écoulements superficiels naturels (R) Mise en place d'une gestion des eaux pluviales en période de travaux et priorité aux aménagements de réseaux, notamment de collecte des eaux pluviales **Phase travaux :** (R) Etanchéification des ouvrages souterrains (parkings notamment) (R) Désimperméabilisation des sols avec le renforcement des espaces verts, l'aménagement de noues plantées et l'usage de revêtements perméables pour les parking, renforçant les capacités d'infiltration (R) Végétalisation des toitures des bâtiments de l'îlot Valendons (R) Adaptation des fondations des bâtiments pour prendre en compte le risque de retrait-gonflement des argiles (R) Réalisation à venir d'un dossier Loi sur l'eau
Milieu humain		
Socio-démographie, habitat et constructions	**Phase travaux :** Nuisances sonores Perturbation de la circulation Possibles formations de poussières ou de boue sur les chaussées **Phase exploitation :** Augmentation de la population sur le secteur Amélioration du cadre de vie du quartier Amélioration de l'attractivité du quartier	**Phase travaux :** (R) Mise en place d'un plan de circulation (R) Entretien des chemins et voiries après travaux (R) Respect des mesures réglementaire en matière d'émissions de bruit (informations, horaires…) **Phase exploitation :** (R) Adaptation des circulations et du stationnement (A) Constructions de logements adaptés aux besoins actuels du territoire
Activités économiques	**Phase travaux :**	**Phase travaux :** (E) Maintien de l'accès aux commerces et services

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Génération d'activité pour les entreprises locales ou régionales du BTP Perturbation de l'accès aux commerces et services actuels Démolition du Lidl **Phase exploitation :** Amélioration de l'attractivité économique du quartier	(E) Reconstruction d'une moyenne surface dédiée à l'implantation d'un nouveau supermarché (R) Phasage des travaux pour limiter les perturbations dans le temps et l'espace **Phase exploitation :** Pas de mesure
Accessibilité, trafic et stationnement	**Phase travaux :** Perturbation de l'accès aux commerces et services actuels **Phase exploitation :** Incidences neutres sur la circulation automobile et sur le transport en commun Amélioration de l'offre en stationnement et la mobilité douce	**Phase travaux :** (R) Phasage des travaux pour limiter les perturbations dans le temps et l'espace **Phase exploitation :** A : Sécurisation des accès au quartier A : Création d'une nouvelle voie d'accès A : Création de stationnements suffisants en souterrains pour les habitants, et en surface pour les commerçants, usagers des commerces et visiteurs A : Renivellement du terrain rendant plus le quartier plus praticable pour les cyclistes et piétons A : Ouverture du quartier vers la station de tramway grâce aux espaces publics A : Aménagement de locaux sécurisés pour les vélos dans les immeubles (E) Maintien des stationnements existants autour de la copropriété Kennedy
Réseaux techniques	**Phase travaux :** Risque de coupure des réseaux pour les résidents et voisins **Phase exploitation :** Augmentation des besoins en eau potable, des eaux pluviales et usées à collecter Création et connexions de nouveaux réseaux Modernisation des réseaux existants	**Phase travaux :** (R) Vérification de l'emplacement des réseaux sur site (R) (R) Mise en place de mesures de prévention des habitants sur les périodes de travaux **Phase exploitation :** (R) Désimperméabilisation des sols (renforcement des espaces verts, aménagements de noues plantées et de stationnements perméables) renforçant les capacités d'infiltration des eaux pluviales (R) Restructuration et remise en état des réseaux (A) Rejet des eaux usées dans le réseau existant (R) Réalisation à venir d'un dossier Loi sur l'eau
Energie	**Phase exploitation :**	**Phase exploitation :**

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Augmentation des besoins en énergie pour les nouvelles constructions	(A) Réalisation d'une étude en approvisionnement des énergies renouvelables mettant en avant les ressources locales adaptées au site et les économies de consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre (A) Raccordement du projet au réseau de chaleur urbain existant (A) Respect de la norme de construction en vigueur, (RE 2020/RE 2025/RE 2028 pour les constructions) qui sont moins énergivores que le patrimoine bâti existant sur la Ville (A) Encouragement de l'orientation du bâti pour optimiser le potentiel de production photovoltaïque (A) Trame bâtie conçue de manière à favoriser le bioclimatisme (R) Végétalisation des toitures de l'îlot Valendons qui permettent une isolation thermique renforcée en cas de forte chaleur
Risques industriel et technologique	Pas d'impact	Pas de mesure
Cadre de vie et santé humaine		
Qualité de l'air	**Phase travaux :** Possible génération de pollutions atmosphériques **Phase exploitation :** Légère dégradation de la qualité de l'air liée aux circulations générées par le projet	**Phase travaux :** (R) Arrosage des pistes de chantier pour limiter l'envol des poussières en temps sec (R) Traitement à la chaux des matériaux hors site (R) Limitation de la vitesse des véhicules de chantier qui seront aux normes et feront l'objet de contrôles réguliers (R) Réemploi de matériaux sur site pour limiter la circulation des engins **Phase exploitation :** (A) Désimperméabilisation du quartier : renforcement des espaces verts plantés, aménagements de noues plantées, renforçant la capacité du site à absorber les polluants atmosphériques (A) Renforcement du maillage doux incitant à réduire l'usage de la voiture et des polluants atmosphériques liés (A) Limitation des surfaces imperméables au strict nécessaire lié aux besoins de voirie et de constructions (A) Maintien des transports en commun sur le site avec ouverture vers la station du tramway (R) Vitesse de circulation limitée sur site
Acoustique	**Phase travaux :**	**Phase travaux :** (R) Respect des normes concernant les bruits de chantier

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Nuisances acoustiques et sonores par le passage et l'activité des engins de chantier **Phase exploitation :** Pas de nuisances sonores supplémentaires générées par le projet Site de projet en bordure d'un axe bruyant (boulevard des Valendons)	(R) Réalisation des travaux durant des horaires communiqués aux riverains (R) Réemploi de matériaux sur site pour limiter la circulation des engins **Phase exploitation :** (R) Isolation renforcée des nouvelles constructions par rapport aux constructions existantes aux alentours, grâce aux nouvelles réglementations environnementales (R) Végétalisation du site qui réduit la perception du bruit (R) Vitesse de circulation limitée sur site
Déchets	**Phase travaux :** Génération de déchets de chantier **Phase exploitation :** Génération de déchets en phase d'exploitation (déchets ménagers, déchets verts)	**Phase travaux :** (R) Réemploi de matériaux sur site pour limiter la quantité de déchets à traiter (R) Gestion des déchets prise en charge par l'entreprise réalisant les travaux (R) Inventaire des déchets produits par le chantier réalisé en amont par l'entreprise en charge des travaux (R) Obligation de faire valoriser les déchets d'emballage industriels et commerciaux (R) Incitation au tri des déchets sur site **Phase exploitation :** (R) Aménagement des voiries de manière à rendre possible le passage d'engins de collecte des déchets (R) Adaptation de la collecte des déchets (R) Aménagement de points d'apport volontaire sur site
Pollution des sols	**Phase travaux :** Risque de pollution des sols (fuite d'huile ou d'hydrocarbure, renversement de matières polluantes sur le sol) **Phase exploitation :** Possibles pollutions des sols liées à la circulation sur site et au bâti	**Phase travaux :** (R) S'assurer du respect des consignes de sécurité et d'hygiène (R) Mise en place d'un Plan de Secours en cas de pollution accidentelle (R) Mise en place de moyens de décapages des terrains pollués avec stockage des terres polluées sur des aires étanches (R) Réalisation d'une étude d'aptitude au traitement en cas de réutilisation de terres polluées (R) Mise à disposition d'un kit de dépollution **Phase exploitation :** (A) Aucune activité susceptible de polluer les sols n'est prévue dans le projet (R) Désimperméabilisation du site avec renforcement de la végétalisation qui permet d'épurer les eaux avant infiltration, en particulier au niveau des noues

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

		(R) Evacuation et remplacement des couches de matériaux de filtration en fond de noues en cas de pollution accidentelle
Pollution lumineuse	**Phase travaux :** Pas d'impact **Phase exploitation :** Impact neutre sur la pollution lumineuse	**Phase travaux :** Pas de mesure **Phase exploitation :** (R) Projet de renouvellement urbain déjà émetteur de pollution lumineuse (R) Installation de candélabres dirigés vers le sol (R) Modernisation des candélabres
Ondes électromagnétiques	Pas d'impact du fait de l'absence de ligne à haute tension	Pas de mesure
Milieu naturel		
Zones protégées bénéficiant d'une gestion spécifique ou inventoriées	Pas d'impact	Pas de mesure
Faune, flore, habitats et continuités écologiques	**Phase travaux :** Possibles dérangement des espèces, notamment en période de reproduction Possible abattage de quelques haies Sensibilité écologique faible sur le site **Phase exploitation :** Renforcement de la biodiversité du site, créant une trame verte et bleue fonctionnelle à l'échelle du quartier	**Phase travaux :** (E) Interdiction d'effectuer des défrichements durant les périodes de nidification des oiseaux et d'hibernation des chauves-souris (R) Respect du calendrier de sensibilité des espèces avec un démarrage des travaux entre septembre et février **Phase exploitation :** (A) Renforcement des espaces verts plantés sur le site (A) Essences locale et adaptées au climat actuel et futur (A) Interdiction de planter des espèces exotiques invasives (A) Gestion différenciée des espaces verts (A) Usage de produits phytosanitaires interdit (A) Aménagement de noues plantées et de bassins, supports d'une biodiversité (A) Végétalisation des toitures de l'îlots Valendons
Patrimoine et paysage		
Patrimoine bâti	Pas d'impact	Pas de mesure
Patrimoine archéologique	**Phase travaux :** Terrassements pouvant avoir une incidence sur le patrimoine archéologique	**Phase travaux :** (R) Réalisation d'un diagnostic archéologique en amont de tous travaux (R) Réalisation de fouilles le cas échéant avant tout travaux

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Site concerné par des prescriptions archéologiques préalablement aux travaux **Phase exploitation :** Pas d'impact : les vestiges auront été extraits avant la réalisation du chantier	**Phase exploitation :** Pas de mesure
Contexte paysager	**Phase travaux :** Modification temporaire de l'aspect du site **Phase exploitation :** Traitement paysager renforcé sur l'ensemble du quartier Mise en valeur architecturale et paysagère du quartier Amélioration de l'image en entrée de ville et d'agglomération	**Phase travaux :** Pas de mesure **Phase exploitation :** (A) Déploiement nettement renforcé du végétal dans le quartier (A) Prolongement du patrimoine arboré et de l'ambiance paysagère à travers le traitement des espaces publics et la végétalisation des toitures de l'îlot Valendons (A) Désimperméabilisation des sols (A) Traitement qualitatif des vues au droit du boulevard des Valendons et de la rue Maxime Guillaut (A) Aménagements de noues paysagères

6. RECAPITULATIF DES MESURES ET COUTS

6.1. PRINCIPES

Le tableau ci-dessous liste les principaux impacts identifiés du projet sur l'environnement et synthétise les mesures proposées (mesures de suppression, de réduction, de compensation) avec le suivi envisagé.

Au stade actuel de l'avancement du projet et des études, le coût exact de certaines mesures prises en faveur de l'environnement ne peut être connu avec précision. Par ailleurs, certaines mesures ne peuvent faire l'objet d'une estimation de leur coût du fait même de leur intégration totale dans le projet lui-même. Il s'agit notamment des adaptations réalisées dès la conception du projet, grâce à la réalisation de la présente étude d'impact dès l'amont des réflexions sur le projet.

Cette prise en compte à l'amont des caractéristiques du milieu est capitale pour la réussite de l'intégration du projet dans son environnement. Les principales mesures d'ores et déjà connues et dont le coût peut être estimé au stade actuel d'avancement du projet sont listées sur dans le tableau suivant.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

6.2. MESURES ET COUTS INDICATIFS

Mesures environnementales mises en œuvre ou envisagées	Montant indicatif
Plantations, dont :	245 000 € HT
- *79 Fosses d'arbres et plantation d'arbres nouveaux*	*154 000 € HT*
- *Massifs plantés de vivaces et arbustes*	*91 000 € HT*
Stationnements et sols perméables	115 000 € HT
Toitures végétalisées îlot Valendons	200 € HT/m², soit environ 132 000 € HT
Toiture végétalisée îlot Petit Mail (type extensive)	60 € HT/m², soit environ 25 000 € HT
Raccordement au réseau de chaleur	A estimer en phase ultérieure

Figure 11 : Mesures complémentaires et coûts indicatifs

Le coût des mesures en phase chantier n'a pas été estimé, ici. Il s'agira de coûts qui seront intégrés par les entreprises de travaux.

7. MODALITES DE SUIVI DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le suivi des mesures d'Evitement, de Réduction ou de Compensation (ERC) des impacts a pour objet de s'assurer de l'efficacité de l'atteinte des objectifs d'une mesure et ne constitue pas à lui seul une mesure. Il est une partie intrinsèque et obligatoire de cette dernière. Pris individuellement, il ne doit pas être considéré comme une mesure spécifique : il ne se limite pas à la collecte des données mais intègre l'analyse de ces dernières au regard des objectifs de la mesure.

Il convient de prévoir un suivi environnemental afin de garantir l'application des mesures de protection de l'environnement citées à travers l'étude d'impact.

7.1. SUIVI DES MESURES EN PHASE TRAVAUX

Pendant la phase travaux, le maître d'ouvrage pourra assurer un suivi des travaux, notamment en :

- Assurant la coordination des entreprises des travaux et l'information liées aux différents enjeux environnementaux et des mesures intégrées à l'étude d'impact,
- Vérifiant la bonne information des riverains concernant les périodes de nuisances,
- Vérifiant la bonne signalisation et le respect des consignes de circulation,
- Vérifiant le respect des mesures par les différentes entreprises,
- Vérifiant les mesures prises en cas de pollution accidentelles,
- Contrôlant le registre tenu par le responsable du chantier sur le suivi des déchets de chantier.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

7.2. SUIVI DES MESURES EN PHASE EXPLOITATION

La maîtrise d'ouvrage devra aussi s'assurer :

- De l'entretien du site, à travers des actions de nettoyage et d'entretien du site, et d'une gestion différenciée des espaces verts, à travers la mise en place d'un calendrier de fauche (maximum deux fois par an : au début du printemps et à l'automne),
- Du bon fonctionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales :
  - Entretien annuel des réseaux et des espaces verts creux,
  - Vérification du libre écoulement des eaux, trois fois par an et après un épisode de forte pluie,
  - Fauchage mécanique annuel des végétaux pour ne pas obstruer le stockage de l'eau.
- Du maintien des surfaces laissées en fauche tardive,
- Des mesures de bruit au droit des habitations les plus proches, après la réalisation des ouvrages,
- Du trafic généré par l'activité du site, un ou deux ans après la mise en exploitation du site de projet.

Tout entretien ou événement sera consigné dans un cahier de suivi.

8. EFFETS CUMULES PRESSENTIS DU PROJET AVEC LES PROJETS CONNUS

Depuis 2020, seul deux projets ont fait l'objet d'un avis de l'Autorité Environnementale à Chenôve et à Dijon :

- Projet d'aménagement du quartier du pont des tanneries à Dijon, en 2020,
- Projet d'extension de l'entreprise Corden Pharma à Chenôve en 2022.

Ces deux projets sont situés dans des quartiers et secteurs bien distincts de l'agglomération dijonnaise. Au vu de la nature du projet de restructuration du quartier Kennedy, les liens fonctionnels ne sont pas avérés.

Par souci d'analyse plus cohérente avec le fonctionnement urbain du quartier, les projets « connus » regardés seront ceux identifiés par l'Orientation d'Aménagement et de Programmation de l'entrée métropolitaine sud, au même titre que le présent projet. De plus, bien qu'il n'ait pas encore fait l'objet d'une définition précise ni d'une évaluation environnementale, nous prendrons en compte le futur projet de Transport en commun en site propre en prolongement du tramway, avenue Rolland Carraz.

Le tableau suivant reprend, par thématiques impactées après réalisation du projet, les incidences des projets alentours sur ces mêmes thématiques. Il s'agit donc d'une analyse en fonction des thématiques pour lesquelles le projet de restructuration du quartier Kennedy fait l'objet de mesures spécifiques.

L'analyse finale montre le cumul des impacts des différents projets et, le cas échéant, les mesures mises en place pour éviter, réduire voire compenser ceux-ci. Les impacts cumulés seront catégorisés en positifs, négatifs ou négligeables ou nuls en fonction de la nature de ceux-ci.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Projets de renouvellements urbains	TCSP avenue Rolland Carraz	Bilan : incidence cumulées prévues et mesures
Topographie, sols et sous-sols	*Impact nul sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'OAP indique la volonté d'une désimperméabilisation.*	*Impact nul sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Volonté d'une désimperméabilisation.*	*Impact nul sur la consommation d'espace grâce à un renouvellement urbain organisé.*
Climat	*Impact modéré sur le risque d'ilot de chaleur et l'exposition de la population, grâce à la végétalisation accrue imposée par l'OAP* *Impact modéré de l'exposition de la population au changement climatique, grâce à la végétalisation accrue imposée par l'OAP* *Impact modéré au vu de l'augmentation de la population sur l'ensemble des secteurs de renouvellement impliquant des déplacements plus importants.*	*Impact modéré sur le climat grâce à une désimperméabilisation et une augmentation de la végétalisation en cœur d'agglomération.* *Impact positif avec la création d'un nouveau transport en commun accessible et efficace, incitant à limiter l'utilisation de la voiture*	*Légère augmentation des déplacements des habitants au sein de Dijon Métropole avec des impacts sur la qualité de l'air et le changement climatique. L'arrivée de nouveaux transports en commun est une mesure pour réduire cet effet.* *Impact modéré de l'exposition de la population au changement climatique au vu d'une désimperméabilisation et une végétalisation accrue*
Eau	*Impact nul sur les cours d'eaux superficielles* *Impact modéré sur les eaux souterraines, les besoins en eau étant étudiées au préalable à l'échelle métropolitaine*	Pas d'incidence particulière sur la ressource en eau. La désimperméabilisation permet une meilleure gestion du cycle de l'eau.	*Gestion de l'eau propre à chaque projet.* *Pas d'impacts cumulés.*
Activités économiques	*Impact positif sur l'offre commerciale et servicielle du secteur*	*Amélioration de l'accessibilité aux activités économiques, aux équipements et à l'habitat.*	*Impacts positifs sur l'offre commerciale et servicielle de la métropole, avec une population et une accessibilité, accrues.*
Habitat	*Impact positif sur les besoins de la métropole en termes de logements, sans consommer d'espaces agricoles et naturels.*	*Impact positif sur l'attractivité du secteur.*	*Nouvelle offre de logements sur le territoire plus adaptée aux besoins actuels.* *Attractivité du site de par son accessibilité, de son dynamisme, proximité directe avec des commerces et des zones d'emploi.*
Mobilités	*Impact faible à modéré sur les conditions de circulations grâce à la présence d'un réseau dense de transports en commun.*	*Impact positif grâce à l'arrivée d'un nouveau transport en commun.*	*Les projets cumulés sont générateurs de trafic urbain mais le développement des transports en commun, du stationnement (géré à l'échelle de chaque projet)*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

	Légère augmentation du trafic et du stationnement dû à l'arrivée de nouveaux habitants		*et des mobilités douces est en adéquation avec cette densification.*
Risques et contraintes technologiques	*Impact nul sur les risques anthropiques, peu d'exposition à des risques majeurs.*	*Impact très modéré en matière d'accidentologie*	*Impact nul sur les risques anthropiques.*
Energie	*Augmentation des consommations énergétiques* *Impact réduit avec le raccordement des projets au réseau de chaleur urbain et à la création de bâtiments moins énergivores*	*Impact nul sur l'énergie, le nouveau transport en commun permettant de remplacer la voiture individuelle des usagers du secteur.*	*Gestion de l'énergie propre à chaque projet.* *Augmentation de la consommation énergétique globale. Néanmoins, les projets sont soumis aux nouvelles réglementations thermiques, notamment pour le logement et activités tertiaires ou commerciales qui permettent de limiter ces consommations.* *Le renouvellement du quartier Kennedy sera alimenté par le réseau de chaleur existant, limitant ainsi fortement les consommations énergétiques.*
Air	*Augmentation des besoins en chauffage et du trafic mais qui ne modifie par la nature des polluants présents (monoxyde d'azote, dioxyde d'azote, dioxyde de carbone, particules).* *Une végétalisation accrue qui permet de mieux capter les polluants.*	*Impact positif sur la qualité de l'air en permettant de développer les transports en commun.*	*Les projets connus auront une incidence légère sur la qualité de l'air au vu des déplacements, du chauffage,…* *Le renouvellement général de l'entrée métropolitaine améliore la qualité de l'air du site (dédensification, désimperméabilisation recherchée, renforcement de la trame verte, renforcement de l'offre en cheminements doux).*
Déchets	*Impact négatif sur la production de déchets (déchets liés à la démolition et à l'accueil d'une population plus importante)*	*Impact négligeable sur les déchets*	*Ces projets seront producteurs de déchets dont la collecte et la gestion seront organisés en fonction des différents secteurs.* *Le renouvellement de certains sites de projet induit des déchets de démolitions assez importants en cumul.* *En ce qui concerne le renouvellement du quartier*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

			Kennedy, la gestion des déchets à l'échelle de l'habitat est déjà mise en place, elle pourra être réadaptée au besoin.
Pollution lumineuse	*Impact nul sur la pollution lumineuse, les différents sites étant déjà éclairés*	*Impact nul sur la pollution lumineuse*	*Maintien d'un éclairage existant, tout en recherchant une moindre pollution lumineuse.*
Réseaux	*Augmentation des besoins en électricité, eau potable et assainissement.*	*Impact nul sur les réseaux qui seront modernisés.*	*Gestion des réseaux propres à chaque projet avec une analyse qui a été réalisée à l'échelle métropolitaine pour s'assurer de la bonne capacité des réseaux.*
Acoustique	*Impact faible à modéré des sources de bruits existantes sur le projet qui sont avant tout liées au trafic routier et transports en commun existant.*	*Peu d'incidence du projet, l'arrivée du TCSP pourra permettre d'apaiser la circulation routière et donc indirectement, le bruit.*	*Pas d'incidence cumulée prévisible*
Faune, flore, habitats et fonctionnalités écologiques	*Impact nul sur les périmètres de protection ou d'intérêt de zone écologique* *Impact potentiellement négatif si des espèces protégées présentes sur les sites de projet (études non encore réalisées). Pas d'incidences du projet de restructuration du quartier Kennedy sur la biodiversité.* *Impacts positifs sur le développement de la biodiversité avec une végétalisation largement développée et une désimperméabilisation à venir.*	Possible atteinte à la biodiversité, bien que le projet soit dans un espace déjà urbanisé. *Impacts positifs sur le développement de la biodiversité avec une végétalisation largement développée et une désimperméabilisation à venir.*	*Les inventaires écologiques sont réalisés à l'échelle des projets les plus conséquents et permet d'avoir les informations nécessaires concernant la faune et la flore présente sur chaque site. Chaque projet a une incidence sur les habitats présents.* *Chaque projet met en œuvre ses propres mesures pour éviter, réduire ou compenser les incidences sur la faune et la flore.* *Chaque projet assure le développement d'une trame verte et bleue interne et met en place des mesures de réduction, d'évitement et de compensation des impacts sur les fonctionnalités écologiques.* *On peut considérer, globalement, les effets cumulés comme positifs sur les fonctionnalités écologiques puisque l'OAP prévoit le renforcement de la trame verte en lien avec les fonctionnalités existantes de la métropole.*

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Contexte paysager	*Impacts positifs sur le paysage urbain grâce à un renouvellement urbain prenant en compte le paysage et l'entrée métropolitaine.*	*Impacts positifs sur le paysage urbain grâce à un renouvellement urbain prenant en compte le paysage et l'entrée métropolitaine sur la route des Grands Crus.*	*Chaque projet, à son échelle, va modifier le paysage local. La cumulation de ces projets induit une transformation du paysage à plus grande échelle, et vise à une nette amélioration de la qualité de l'entrée métropolitaine sud.*

Figure 12 : Analyse des impacts cumulés du projet

9. ANALYSE DES INCIDENCES ET DE LA VULNERABILITE DU PROJET FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cette analyse est proposée ci-dessous sous forme de tableau, par thématiques liées au changement climatique. Chaque thématique fait l'objet d'une analyse des incidences du projet et des conséquences du changement sur celui-ci. Un niveau d'incidence et de vulnérabilité permet de hiérarchiser les conclusions de l'analyse.

Des repères notés de « ++ » (incidence très positive ou très peu vulnérable), « 0 » (sans incidence ou sans vulnérabilité) à « -- » (très impactant ou très vulnérable) permettent de comprendre les conséquences du changement climatique sur le projet. Il s'agit d'un classement indicatif et relatif.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
Augmentation des températures	Augmentation de la demande énergétique en climatisation en période estivale	Le projet peut être faiblement consommateur d'énergie en termes de climatisation en période estivale.	0	L'implantation des constructions destinées à l'habitat ne génèrera pas ou très peu de besoins en climatisation. Ceci n'engendrera pas une hausse de la demande en énergie significative. Toutefois, la végétalisation, ainsi que l'imperméabilisation des sols sur l'ensemble du site seront facteur de fraîcheur lors de fortes chaleurs.	0
	Possible dégradation plus rapide des infrastructures	Les constructions seront conçues dans une optique de bioclimatisme.	+	Une dégradation plus rapide des infrastructures qui nécessiteront plus d'entretien à l'avenir.	-
	Augmentation des pics de pollution	Le projet vise à accueillir des constructions destinées à l'habitat, la circulation sera plus un peu plus conséquente. Toutefois, cette hausse de fréquentation semble quelque peu négligeable face à la fréquentation actuelle dans le quartier. Le projet prévoit une augmentation de la part des déplacements doux. Le projet prévoit une plus grande part d'espaces plantés permettant de limiter la pollution.	0	L'exposition de la population vulnérable aux pics de pollution sera plus importante qu'à l'origine à l'échelle du site de projet.	-
	Augmentation de la durée d'exposition des populations aux allergènes	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes mais des essences non allergènes seront plantées.	+	La population vulnérable aux pics de pollution sera plus importante qu'à l'origine. Le risque d'allergie sera néanmoins minimisé par la plantation d'espèces non allergènes sur le site.	0
	Inadaptation de la végétation	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes et la	0	Le changement de climat peut avoir un effet sur l'inadaptation de la	0

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
	aux températures hivernales et estivales	requalification du réseau de haie existant, potentiellement vulnérables à l'augmentation des températures.		végétation du site, il faut que celle-ci soit adaptée au climat actuel et futur.	
Augmentation de l'intensité et fréquence d'épisodes caniculaires	Augmentation de la demande énergétique en climatisation en période estivale	La demande énergétique en climatisation en période estivale sera faible, elle sera peu génératrice de gaz à effet de serre.	0	Les constructions seront vulnérables aux épisodes de forte chaleur. Le confort thermique des constructions doit être étudié pour être efficace hiver comme été, malgré les périodes de canicules.	0
	Diminution de l'effet d'îlot de chaleur urbain	Le projet prévoit des surfaces plantées plus importantes. La végétation et les ombres permettent de limiter la chaleur par rapport au contexte urbain actuel.	+	Le projet, se situant en plein cœur de la métropole dijonnaise, peut être vulnérable au phénomène d'îlot de chaleur urbain. Néanmoins, le site sera davantage végétalisé et désimperméabilisé, ce qui permet de réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain induit par l'artificialisation de ce site.	+
	Surmortalité des personnes vulnérables	Le site accueillera des habitants. Pour autant, la végétalisation du site permet d'aménager des espaces ombragés et d'apporter de la fraîcheur sur le site. Les bâtiments devront respecter les normes de constructions en vigueur qui tiennent davantage compte du confort thermique l'été.	+	La population vulnérable exposée aux fortes chaleurs sera plus importante qu'à l'origine.	-
Augmentation de l'intensité et fréquence des sécheresses	Diminution de la ressource en eau pour la population et le milieu naturel	L'augmentation des plantations pourra augmenter les besoins en arrosage et entretien des espaces verts. L'arrosage des espaces verts peut néanmoins provenir des ouvrages de collecte des	0	L'arrosage des espaces plantés devra être limité par la plantation d'espèces adaptées au changement climatique. Les besoins en eau seront toutefois plus conséquents.	-

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
		eaux pluviales. Les plantations seront adaptées à la nature des sols et sélectionnées pour limiter les besoins en eau.			
	Altération de la qualité de la ressource en eau	Les bâtiments seront raccordés aux réseaux de métropole de Dijon d'éviter une potentielle pollution de la ressource en eau.	0	Les aménagements des espaces publics et des ouvrages de collecte des eaux pluviales auront pour objectif de limiter la pollution des eaux souterraines, par ailleurs, des dispositifs seront mis en place en cas de pollution accidentelle. Une augmentation de la consommation d'eau est à prévoir.	-
Evolution du régime annuel des précipitations	Réduction du risque d'inondation par ruissellement	Le site sera désimperméabilisé avec l'aménagement d'espaces verts et de stationnements perméables. Aussi, le projet est pensé de manière à minimiser au maximum les surfaces imperméables afin de favoriser l'infiltration des eaux pluviales. Le coefficient de perméabilité des sols permet le recours à une gestion alternative des eaux pluviales. L'augmentation des plantations permettra de diminuer légèrement les écoulements d'eaux pluviales. Toutes les eaux seront récoltées et rejetées à débit régulé dans les réseaux existants ou dans le milieu naturel. Les ouvrages sont dimensionnés sur une gestion de pluies centennales, diminuant	+	L'accumulation de pluies exceptionnelles pourraient occasionner des stagnations ponctuelles sur le site. Une réadaptation de la gestion des eaux pluviales limitera très fortement ce risque même s'il s'accroit dans le temps.	+

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

THEMATIQUES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE	CONSEQUENCES ATTENDUES	INCIDENCE DU PROJET	NIVEAU D'INCIDENCE	VULNERABILITE DU PROJET	NIVEAU DE VULNERABILITE
		très fortement le risque d'inondation du site.			
Augmentation des inondations	Dommages sur les biens	Le projet s'inscrit dans une zone identifiée par le PPRNi par ruissellement et ravinement de coteaux comme étant vulnérable aux remontées de nappes. En ce qui concerne le risque de ruissellement, le site n'est pas identifié par le PPRNi comme étant vulnérable. Aussi, le site sera désimperméabilisé (aménagement d'espaces verts et de stationnements perméables) qui réduit le risque de ruissellement sur le site car il favorise davantage l'infiltration des eaux pluviales dans des ouvrages.	0	Le site n'est pas vulnérable au risque d'inondation par ruissellement, qui sera réduit par une réadaptation de la gestion des eaux pluviales, une désimperméabilisation du site et le développement d'une végétation plus présente, rendant le risque d'inondation très faible.	+
Augmentation des tempêtes et vents violents	Dommages sur les biens	Le renouvellement du quartier Kennedy ne représente pas de risque d'augmenter le risque tempête.	0	La destruction ou dégradation des installations prévues dans le projet est possible en cas de vents violents, notamment en cas de chutes d'arbres.	-
	Dommages sur les éléments naturels	L'augmentation de la végétation d'un espace urbain en cœur d'agglomération peut accroître le risque de chutes d'arbres lors de fortes tempêtes.	-	L'augmentation du nombre d'arbres expose nécessairement le projet au risque de tempêtes. Les chutes d'arbres ne sont pas à négliger.	-

10.NOTICE D'INCIDENCES DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

Du fait d'une urbanisation présente entre le site étudié et le site Natura 2000 à directive Habitats et l'absence d'habitat ou espèce d'intérêt communautaire sur le site étudié, aucun lien fonctionnel n'est identifié entre ces différents sites.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Concernant la directive Oiseaux, le site Arrière-côte de Dijon et de Beaune, des continuités écologiques peuvent éventuellement exister entre ce site Natura 2000 et le site de projet. Néanmoins, le site est déjà urbanisé, son renouvellement urbain ne devrait pas avoir d'impact sur ces potentielles continuités écologiques, d'autant que le site est très pauvre en végétation (arbres qui peuvent accueillir les oiseaux) et qu'il est éloigné de tout secteur présentant un intérêt particulier pour la biodiversité.

Sur le site de projet, les infrastructures et les immeubles vieillissants s'avèrent très favorables pour les espèces les plus rupestres telles que le Rougequeue noir ou le Moineau domestique. Ces espèces ne sont ni patrimoniales ni représentatives du site Natura 2000. De fait, la démolition ou la réhabilitation de ces bâtiments n'aura pas d'impact sur le site Natura 2000 Arrière-côte de Dijon et de Beaune.

Par ailleurs, le diagnostic faune-flore-habitats, réalisé sur l'aire d'étude, n'a montré aucune relation (habitats ou espèces) entre l'aire d'étude et les zones Natura 2000 proches.

Le projet n'a donc aucun impact sur les habitats ou les espèces caractéristiques des zones Natura 2000 les plus proches.

Le renouvellement urbain du site Kennedy prévoit l'amélioration de l'écologie urbaine à travers la mise en œuvre de plus vastes espaces verts et un prolongement des alignements d'arbres. La désimperméabilisation du quartier, y compris la végétalisation des toitures, permet d'améliorer le patrimoine naturel, et de fait, de renforcer la biodiversité.

Le prolongement du Petit Mail grâce aux espaces plantés du quartier, permet de participer au déploiement de la trame verte urbaine.

Ces aménagements sont favorables à l'accueil d'oiseaux sur le site, mais aussi au développement d'une biodiversité à l'échelle du site.

Aussi, le développement et le maintien d'une biodiversité propre au site découle :

- d'une gestion différenciée des espaces verts (fauche tardive notamment) et sans produit phytosanitaire
- de la plantation d'essences locales et adaptées au climat et au contexte urbain
- de l'interdiction à la plantation d'espèces invasives.

11.ETUDE DE LA DENSITE DES CONSTRUCTIONS

La situation initiale du quartier ne comprend aucun logement et le projet prévoit la construction de 125 à 135 logements, sur une superficie de 1,83 hectares, soit **une densité de 67 à 72,5 logements / hectares.**

La densité prévue par le projet de renouvellement du quartier Kennedy respecte les objectifs de création de logements du Plan Local d'Urbanisme intercommunal de Dijon Métropole et de densité fixé par le Schéma de Cohérence Territoriale Dijonnais (qui est, rappelons-le, de 45 logts/ha en moyenne minimale brute).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Une approche environnementale
au service de vos projets

ATELIER D'AMENAGEMENT DURABLE S.A.S.
SIRET : 813 575 289 00026

34 rue du 8 mai 1945
76680 SAINT-SAËNS

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE - FRANCHE - COMTÉ

Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Bourgogne-Franche-Comté sur le projet de restructuration du secteur Kennedy à Chenôve (21)

N °BFC-2024-4468

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

PRÉAMBULE

La société publique locale d 'aménagement de l'agglomération dijonnaise (SPLAAD) a déposé un dossier de création de zone d'aménagement concerté (ZAC) pour le projet de restructuration du secteur Kennedy à Chenôve (21).

En application du Code de l'environnement[1], le présent projet a fait l'objet d'une évaluation environnementale[2]. La démarche d'évaluation environnementale consiste à prendre en compte l'environnement tout au long de la conception du projet. Elle doit être proportionnée à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet et à l'importance des impacts de ce dernier. Cette démarche est restituée dans une étude d'impact qui est jointe au dossier de demande d'autorisation. Le dossier expose notamment les dispositions prises pour éviter, réduire voire compenser les impacts sur l'environnement et la santé humaine.

Ce dossier fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'elle contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation (ERC) des impacts. L'avis vise à contribuer à l'amélioration du projet et à éclairer le public, il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation.

Conformément au 3° de l'article R.122-6 et du I de l'article R.122-7 du Code de l'environnement, la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC), via la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL), a été saisie du dossier de demande d'avis.

Cet avis a été élaboré avec les contributions de l'agence régionale de santé (ARS) du 2 août 2024 et de la direction départementale des territoires (DDT) de la Côte-d'Or du 7 août 2024.

Suite à la délibération électronique du 10 septembre 2024 des membres suivants : Hugues DOLLAT, , Bertrand LOOSES, Hervé PARMENTIER, Hervé RICHARD, Aurélie TOMADINI et Marie WOZNIAK, l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

Conformément à l'article L.122-1 du Code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le maître d'ouvrage envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

1 Articles L.122-1 et suivants et R.122-1 et suivants du code de l'environnement issus de la transposition de la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 modifiée concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

2 L'étude d'impact (page 22) indique que le projet de restructuration du secteur Kennedy à Chenôve, qui porte sur une superficie d'environ 2 ha et prévoit la création de 11 100 m² de surface de plancher et de 80 places de stationnement publiques, rentre dans la catégorie des projets soumis à examen au cas par cas au titre de l'article R.122-2 du Code de l'environnement (rubriques 39°b et 41°a du tableau annexé à cet article) mais que le maître d'ouvrage a décidé de soumettre de manière volontaire ce projet à évaluation environnementale, sans le soumettre à examen au cas par cas. La MRAe remarque que le projet relève également de la rubrique 6°a « construction de routes ».

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

1. Présentation du projet

Le projet, porté par la société publique locale d'aménagement de l'agglomération dijonnaise (SPLAAD)[3], concerne le projet de restructuration du secteur Kennedy à Chenôve, dans le département de la Côte-d'Or. Chenôve est une commune de 14 445 habitants (données Insee[4] 2021), située en limite et au sud de Dijon. La commune fait partie de Dijon métropole, qui regroupe 23 communes et environ 257 000 habitants.

D'une emprise de deux hectares, le site du projet (Figure 1) est localisé au nord du territoire communal, en entrée de ville de Chenôve et sur la route touristique des Grands Crus de Bourgogne. Il est situé en milieu urbain dense, majoritairement dominé par la présence d'habitat individuel et collectif ainsi que d'équipements publics. Le site est bordé au nord par le boulevard des Valendons, emprunté par le tramway T2, et à l'est par la rue Maxime Guillot, qui sont deux axes structurants de Chenôve. Il est situé à l'extrémité d'un mail planté de platanes, le « Petit Mail », un cheminement piéton structurant de l'agglomération. La ligne de tramway T2 qui relie Chenôve centre à Dijon Valmy dessert directement le site *via* la station « Valendons », située à environ 200 m du projet. Elle permet de rejoindre notamment le centre de Chenôve en 5 minutes et la gare de Dijon en environ 12 minutes.

Le site du projet est actuellement composé d'un centre commercial accueillant des commerces de proximité et services, d'un supermarché et de son parking, d'un immeuble de 93 logements en R+16 (copropriété Kennedy), de deux maisons individuelles, ainsi que d'un bâtiment technique abritant une station de captage en eau potable.

Figure 1: Contexte urbain du projet de ZAC Kennedy (source : étude d'impact, p.17)
En bleu : périmètre du projet de ZAC

Le dossier indique que les objectifs du projet de requalification du secteur Kennedy à Chenôve, actés par une délibération du conseil municipal de février 2020, sont les suivants :

3 La ville de Chenôve a confié la maîtrise d'ouvrage du projet de restructuration du secteur Kennedy à la SPLAAD, dans le cadre d'une convention de prestations intégrées valant concession d'aménagement.

4 Insee : Institut national de la statistique et des études économiques.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

- *« Requalifier l'entrée nord de la ville en réalisant des aménagements qualitatifs intégrés dans le tissu urbain environnant ;*
- *Maintenir une offre commerciale et de services de proximité répondant aux besoins des riverains et des futurs habitants ;*
- *Développer une nouvelle offre d'habitat diversifiée dans la forme (petits collectifs, habitat intermédiaire, individuel groupé…) et son statut (accession abordable, accession et locatif libres) ;*
- *Offrir des places de stationnement adaptées aux besoins actuels et futurs du secteur* ».

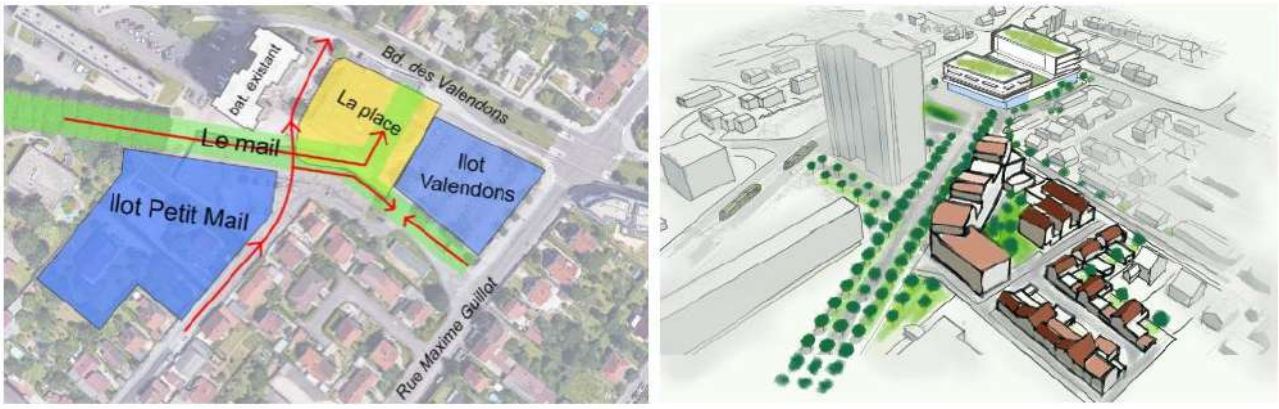


Figure 2: À gauche : principe d'aménagement, à droite : visualisation indicative du projet (source : étude d'impact, p.117, et rapport de présentation, p.43)

Le projet est mené dans le cadre d'une procédure de zone d'aménagement concerté (ZAC). Il prévoit (Figure 2 et Figure 3) :

- la démolition du centre commercial, du supermarché et des deux maisons individuelles ;
- la réorganisation des espaces publics, avec notamment la création d'une place publique sur l'emprise du supermarché actuel, le prolongement du Petit Mail jusqu'à cette place, la relocalisation/création d'environ 112 places de stationnement et la création de deux nouvelles rues : le prolongement de la rue des Petignys jusqu'au boulevard des Valendons et la réalisation d'une voie vers la rue Maxime Guillot, entre le parking du supermarché actuel et le captage. Ces rues seront traitées en voies « apaisées et partagées ». Le traitement paysager du site valorise la réintroduction de la végétation dans l'espace public, avec des essences locales adaptées au milieu urbain et ne nécessitant que peu d'arrosage. Hormis les voiries, les revêtements perméables seront privilégiés. Les stationnements en particulier seront réalisés en pavés joints enherbés ;
- les nouvelles constructions sont prévues sur deux îlots : l'îlot Valendons prévoit la construction d'un bâtiment de hauteurs variées (R, R+3 et R+4), d'une surface de plancher de 3 400 m² environ, comprenant 60 logements et des surfaces commerciales (environ 790 m² pour des petits commerces et 700 m² pour une moyenne surface alimentaire). Le stationnement pour les logements et les commerçants est prévu en sous-sol. L'îlot Petit Mail prévoit la création d'environ 5 620 m² de surface de plancher pour 70 à 80 logements (60 logements collectifs, 8 logements intermédiaires et 10 maisons individuelles), avec des hauteurs allant de R+1 à R+4. Le stationnement pour les logements collectifs est également prévu en sous-sol.

L'opération au total prévoit la création d'environ 130 à 140 logements et de 1 500 m² de surface commerciale[5].

Il est prévu que le projet soit relié au réseau de chaleur de Dijon métropole, après une étude plus précise de faisabilité. Ce réseau, approvisionné par la chaufferie bois des Valendons mise en service en 2015, longe l'allée du mail et dessert déjà la tour Kennedy.

La tour Kennedy n'est pas concernée par les aménagements, seuls les espaces publics en pied d'immeuble seront modifiés par le projet. De même, la parcelle du captage incluse dans le périmètre de la ZAC ne fera pas l'objet de modification ou de construction, seule est prévue la plantation d'une haie en bordure de la parcelle.

5 Des chiffres légèrement différents sont cités selon les documents (étude d'impact ou rapport de présentation) et les pages, concernant le nombre de logements, de places de stationnement ou les surfaces commerciales. Les chiffres mentionnés dans le présent avis sont ceux indiqués dans le chapitre C.4.4 de l'étude d'impact (pages 120-132).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

Figure 3: Plan masse du projet (source : étude d'impact)

Le territoire communal est concerné par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Dijonnais, approuvé le 9 octobre 2019 et en cours de révision depuis février 2023, et le plan local d'urbanisme intercommunal habitat et déplacements (PLUi-HD) de Dijon métropole, approuvé le 19 décembre 2019. Par ailleurs, le secteur Kennedy est un des secteurs prioritaires d'interventions dans le cadre du nouveau programme national de rénovation urbaine (NPNRU).

Le site du projet fait l'objet de l'orientation d'aménagement et de programmation (OAP) métropolitaine « entrée sud » dans le PLUi-HD de Dijon métropole[6]. Le quartier Kennedy est intégré dans cette OAP en tant que site de projet n°1, pour lequel les objectifs sont de « *poursuivre le mail planté jusqu'au boulevard des Valendons par un aménagement végétalisé et favorable aux piétons* » et de « *recréer un espace d'animation urbaine autour de commerces de proximité et d'un espace public de quartier* ». L'OAP précise également un objectif de production de 130 logements sur ce site.

L'étude d'impact indique que le phasage de réalisation des travaux sera précisé dans une phase ultérieure d'avancement du projet[7]. Les travaux se dérouleraient, sur le principe, dans l'ordre suivant : démolition du supermarché, construction de l'îlot Valendons, démolition du centre commercial et construction de l'îlot Petit Mail. Le début des travaux est envisagé au 1er trimestre 2025. La durée prévisible des travaux n'est pas indiquée.

2. Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

La MRAe a choisi de cibler son avis sur la préservation de la qualité de l'eau et la gestion des eaux de ruissellement, enjeux majeurs pour ce projet au regard de la présence d'un captage en eau potable sur le site, ainsi qu'à la prise en compte des risques naturels, des pollutions sonores et des impacts en phase de travaux.

6 Cf. chapitres B.2.6.2 (pages 68-69) et C.4.1 (pages 110-111) de l'étude d'impact.

7 Cf. chapitre C.5 (pages 132-133) de l'étude d'impact.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ses conséquences, la nature en ville, les mobilités durables ou l'intégration paysagère, qui représentent également des enjeux pour le projet, ne sont pas traitées dans cet avis. Ces enjeux sont étudiés dans l'étude d'impact, leur prise en compte est globalement satisfaisante et n'appelle pas de remarques de la MRAe.

3. Analyse de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement et de la santé

3.1 Qualité du dossier

Le dossier présenté comporte notamment une étude d'impact et un résumé non technique, datés de mai 2024[8], contenant sur la forme les éléments attendus par l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

L'étude d'impact est de bonne qualité. Elle est rédigée de manière claire et illustrée de cartes ou schémas. L'analyse de l'état initial de l'environnement met bien en avant les principaux enjeux environnementaux du site. Ce chapitre présente des synthèses pour chaque thématique, en fin de paragraphe, ainsi qu'une synthèse hiérarchisée des enjeux environnementaux ce qui est appréciable.

Les impacts du projet et les mesures pour éviter, réduire ou compenser ces effets sont présentés en parallèle, ce qui facilite la compréhension. Un tableau récapitulatif des incidences du projet et des mesures d'évitement et de réduction mises en place compléterait utilement le document[9]. Les impacts du projet restent évalués de manière assez générale, mais globalement adaptée au niveau d'enjeu. S'agissant toutefois de la préservation de la ressource en eau potable, enjeu majeur pour le projet, la MRAe suggère que des compléments soient apportés *a minima* lors des phases ultérieures du projet (cf. remarques dans la suite du présent avis), ce que prévoit d'ailleurs le maître d'ouvrage et qui est rappelé dans l'étude d'impact.

Le résumé non technique est également de bonne qualité.

3.2 Eau

La commune de Chenôve est située pour une grande partie sur la nappe d'eau souterraine de Dijon sud, qui constitue une ressource stratégique pour l'alimentation en eau potable de la métropole Dijonnaise. Cette nappe fortement sollicitée depuis une cinquantaine d'années a été classée en zone de répartition des eaux (ZRE) avec pour objectif le retour à l'équilibre quantitatif. Située principalement en contexte urbanisé, cette ressource souffre également d'un déficit qualitatif notable qui nécessite la mise en œuvre de traitements de potabilisation.

Le puits des Valendons, qui capte l'eau potable dans la nappe de Dijon sud, est situé sur une parcelle au sud de l'actuel parking du supermarché. Ce captage a été déclaré d'utilité publique par un arrêté préfectoral du 4 juin 1963, qui a instauré des périmètres de protection et les prescriptions afférentes. Le périmètre de protection immédiate (correspondant à l'ouvrage et à la station de production) est intégré au périmètre du projet[10], l'emprise du projet s'inscrivant par ailleurs dans le périmètre de protection rapprochée du captage. Les interdictions ou prescriptions définies sur les différents périmètres de protection ne sont pas rappelées dans l'étude d'impact.

En raison de l'ancienneté de l'arrêté de déclaration d'utilité publique (DUP), une révision de la DUP a été initiée par Dijon métropole en 2016. Cette révision est toujours en cours[11]. Les études préliminaires menées dans le cadre de cette révision ont notamment mis en avant les risques de pollution ponctuels ou accidentels du champ captant, situé en contexte urbanisé, et la vulnérabilité de la nappe vis-à-vis des activités en place sur le bassin d'alimentation, du fait de la forte perméabilité apparente. En outre, d'après le sens d'écoulement de la nappe indiqué par ces études, le projet se situe en amont hydraulique immédiat du captage : toute pollution émise dans le secteur migrerait rapidement vers le captage.

L'enjeu lié à la préservation de la ressource en eau est donc un enjeu majeur pour le projet de restructuration du secteur Kennedy, ce qui a bien été identifié par l'étude d'impact.

La MRAe recommande que le maître d'ouvrage se rapproche des services de Dijon métropole pour prendre connaissance des études préliminaires menées dans le cadre de la révision de la déclaration

8 Documents intitulés « *Restructuration du secteur Kennedy à Chenôve – Évaluation environnementale du projet* », version V3 – mai 2024, et « *Restructuration du secteur Kennedy à Chenôve – Résumé non technique de l'évaluation environnementale du projet* », version V1 – mai 2024.

9 À noter toutefois que la présentation des effets du projet et des mesures pour éviter, réduire ou compenser ces effets dans le résumé non technique, sous forme de tableau synthétique, remplit ce rôle.

10 L'étude d'impact indique que la parcelle du puits de captage a été intégrée au périmètre de la ZAC afin de permettre sa prise en considération de manière précise, ce qui est à souligner.

11 Contrairement à ce qu'indique l'étude d'impact (chapitre B.1.5.4, page 38), la procédure de révision de la DUP est toujours en cours et l'arrêté de DUP de 1963 n'a pas été abrogé. Seul l'arrêté autorisant les prélèvements d'eau dans la nappe au titre de la loi sur l'eau a été mis à jour en 2017. Les périmètres instaurés par la DUP de 1963 et les prescriptions afférentes sont toujours d'actualité et ne seront abrogés qu'avec le nouvel arrêté de DUP.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

d'utilité publique (DUP) du captage des Valendons et d'en présenter les principaux résultats qui pourraient concerner le projet.

L'étude d'impact indique que le secteur Kennedy, tout comme l'ensemble de la commune de Chenôve, est desservi par un réseau d'assainissement unitaire (c'est-à-dire que les eaux usées et les eaux pluviales sont collectées dans le même réseau). Les eaux collectées sont traitées par la station d'épuration de Dijon-Longvic, mise en service en 2007 et d'une capacité de traitement de 400 000 équivalents-habitants[12]. Au vu de son fonctionnement actuel, la station d'épuration dispose d'une capacité suffisante pour traiter la charge organique supplémentaire générée par le projet.

La MRAe signale toutefois qu'il conviendra de s'interroger sur la capacité hydraulique du système de collecte, afin de garantir que le projet n'augmentera pas les déversements d'eaux usées au milieu récepteur (l'Ouche), *via* les déversoirs d'orage ou un bassin d'orage situé à l'aval du projet[13]. En effet, la gestion du temps de pluie est un enjeu majeur pour l'assainissement de la métropole dijonnaise particulièrement dans le contexte du changement climatique.

La MRAe recommande de s'assurer que le projet contribue à réduire les déversements d'eaux usées au milieu naturel par temps de pluie (capacité du système de collecte des eaux usées, gestion adaptée des eaux de ruissellement).

L'étude d'impact expose les mesures prévues en phase de travaux pour limiter les risques de pollution des eaux souterraines et des sols[14] : par exemple, les matériaux de déconstruction polluants seront envoyés en déchetterie et ne seront pas stockés sur site, les éventuelles venues d'eaux lors des terrassements seront évacuées en dehors de la fouille, les vidanges d'huile seront interdites ou collectées et emmenées hors du site, le stockage de matériaux polluants, d'hydrocarbures et les aires destinées à l'entretien et au stationnement des engins feront l'objet de mesures spécifiques (imperméabilisation du site, bacs de rétention…), etc. En outre, la MRAe note que toutes ces prescriptions feront l'objet d'informations des entreprises, d'un suivi de chantier et qu'un plan de secours qui précisera les procédures à suivre en cas de pollution accidentelle ou d'incident sera mis en place avant le démarrage des travaux.

La MRAe recommande, comme l'indique l'étude d'impact, qu'un suivi particulièrement exigeant des mesures prévues pour préserver la qualité des eaux souterraines et des sols pendant les travaux soit mis en place et le cas échéant de mettre en place les mesures ERC nécessaires.

Le site est actuellement en grande partie imperméabilisé. L'étude d'impact indique que le projet vise à réduire l'imperméabilisation des sols. Cette réduction de l'imperméabilisation ne peut pas encore être quantifiée précisément à ce stade des études[15] mais a été estimée (cf. figure 99 « ratio des surfaces perméables et imperméables »[16], qui montre notamment que les surfaces de sols imperméables seraient réduites de près de la moitié, au profit d'espaces de pleine terre ou semi-perméables). Afin de réduire les rejets d'eaux de ruissellement vers le réseau, les toitures des bâtiments seront végétalisées.

L'étude d'impact précise que les mesures de gestion des eaux pluviales seront détaillées dans le dossier « loi sur l'eau » réalisé ultérieurement[17]. Aucun dimensionnement des ouvrages de gestion des eaux pluviales n'est présenté à ce stade d'avancement du projet, en termes notamment de volume de stockage et de débit de rejet pour les différents types de pluies. Mais l'étude d'impact présente néanmoins les principes de gestion envisagés : « *une désimperméabilisation permettant d'infiltrer environ 75 % des eaux de pluie sur site, un rejet en réseau maintenu*[18] *pour les voiries ainsi que pour les espaces publics circulés au droit du captage pour éviter tout risque de dégradation de la qualité des eaux et une dépollution des eaux de parkings avant infiltration (filtre à sable, phytoépuration…)* »[19]. Elle souligne que la présence du captage est un enjeu majeur et rend l'infiltration sensible. Elle détaille les mesures envisagées pour limiter les risques de pollutions chroniques ou accidentelles en phase d'exploitation : les noues et espaces verts en creux qui collecteront les eaux pluviales seront végétalisés pour assurer une dépollution par phytoépuration, le fond de ces ouvrages sera constitué d'une couche de matériaux assurant une certaine perméabilité sans pour autant

12 Un équivalent habitant (EH) est une unité de mesure caractérisant la charge polluante des eaux usées : 1 EH = 60 g de DBO5/jour (demande biochimique en oxygène pendant 5 jours). On considère en général qu'un habitant représente entre 0,75 à 1 EH. Pour les eaux usées domestiques générées par les activités (bureaux, usine, école, etc.), différents coefficients sont appliqués.

13 En période de fortes pluies, les systèmes d'assainissement unitaires peuvent déborder au niveau des déversoirs d'orage et occasionner des pollutions du milieu naturel (rejet d'effluents non traités directement dans l'environnement).

14 Cf. notamment chapitres E.3.2.3 et E.3.2.4 (pages 176-179) de l'étude d'impact.

15 Cf. chapitre E.3.2.3 (page 177) de l'étude d'impact.

16 Chapitre C.4.4.4 (pages 129-130) de l'étude d'impact.

17 Le projet fera l'objet d'une procédure de déclaration au titre des articles L.214-1 et suivants du Code de l'environnement (loi sur l'eau).

18 L'étude d'impact indique toutefois dans un autre paragraphe, par erreur semble-t-il, que « *les eaux pluviales collectées sur l'ensemble du site ne seront pas accueillies par le réseau de collecte des eaux pluviales de la commune* » (chapitre E.3.3.4 de l'étude d'impact, page 186), ce qu'il conviendra de corriger le cas échéant.

19 Cf. chapitre C.4.4.4 (page 130) de l'étude d'impact.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

permettre une infiltration directe en nappe (filtre à sables notamment). En cas de pollution accidentelle, les couches de matériaux contaminées seront évacuées et remplacées[20].

L'étude d'impact informe par ailleurs que la commune de Chenôve est située dans le périmètre du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de l'Ouche, et que la nappe de Dijon sud est suivie par l'interCLE[21] Ouche-Vouge, instance regroupant des représentants des commissions locales de l'eau du bassin de l'Ouche et du bassin de la Vouge.

La MRAe rappelle que les règles en matière de gestion des eaux pluviales sont notamment celles du SAGE de l'Ouche et du règlement d'assainissement du PLUi-HD de Dijon métropole, qui préconisent d'une manière générale une infiltration à la parcelle. Les mesures de gestion des eaux pluviales qui seront mises en place devront être adaptées aux enjeux quantitatifs et qualitatifs forts liés à la nappe de Dijon sud. En cas d'infiltration, un traitement poussé des eaux de ruissellement (notamment des eaux ruisselant sur les voiries, susceptibles d'être les plus polluées) devra être apporté[22].

S'agissant d'un projet en périmètre de protection rapprochée et compte-tenu de sa situation en amont hydraulique de l'ouvrage de captage d'eau potable, la MRAe recommande vivement que :

- **l'avis d'un hydrogéologue agréé soit sollicité sur la faisabilité de l'aménagement prévu et sur l'ensemble des mesures prévues à la fois pendant les travaux et en phase d'exploitation, concernant en priorité la gestion des eaux de ruissellement afin de préserver le captage ;**
- **le dossier de déclaration au titre de la loi sur l'eau devra décrire précisément les travaux et ouvrages susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des eaux captées et proposer des mesures d'évitement, de réduction des risques de pollution et de surveillance à mettre en place, adaptées aux enjeux. Ce dossier sera à élaborer avec l'appui d'un hydrogéologue.**

Le site de projet, comme l'ensemble de la commune de Chenôve, est desservi par le réseau d'eau potable métropolitain. La réalisation du projet et l'arrivée de nouveaux habitants induiront une augmentation des besoins en eau potable. L'étude d'impact explique qu'une analyse de la compatibilité entre les besoins en eau, les capacités de prélèvements et la capacité intrinsèque des ressources a été menée dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'eau potable de Dijon métropole réalisée entre 2016 et 2018. Cette analyse a notamment démontré que les capacités de prélèvements autorisées permettaient de satisfaire aux besoins en eau de Dijon métropole à l'horizon 2030, dans le respect des besoins du milieu naturel.

La MRAe signale toutefois que les volumes d'eaux prélevés en 2023 au captage des Valendons ont dépassé le volume autorisé[23].

La MRAe recommande au maître d'ouvrage de s'assurer auprès du gestionnaire des réseaux d'eau potable que la ressource en eau est bien disponible pour alimenter ce projet d'environ 140 logements.

3.3 Risques naturels

L'étude d'impact a bien identifié les risques naturels présents sur le site et leur prise en compte par le projet. Ces risques sont les suivants : un risque d'inondation liée aux insuffisances du réseau de collecte et/ou aux remontées de nappe, un risque d'inondation de cave par remontée de nappe, un risque de retrait-gonflement des argiles (aléa moyen) et un risque de glissements de terrain sur la partie nord du site (aléa faible).

Le projet se situe en zone réglementaire bleue Br5 du règlement du plan de prévention des risques naturels d'inondation (PPRNi) de Chenôve, approuvé le 6 février 2013. Il est concerné par le risque d'aléa d'inondation indirecte par dysfonctionnement des réseaux, remontée de nappe et ruissellement pluvial urbain en zone urbanisée. Dans cette zone, le règlement recommande notamment que les nouvelles constructions soient surélevées de 0,20 m par rapport au terrain naturel, afin de se prémunir des remontées de nappe et des eaux de ruissellement, et d'installer des clapets anti-retour sur les réseaux d'évacuation des eaux pluviales et des eaux usées[24]. L'étude d'impact mentionne également les principales mesures envisagées pour réduire le risque de ruissellement (réduction de l'imperméabilisation des sols, gestion alternative des eaux pluviales)[25]. La MRAe rappelle, comme indiqué dans le paragraphe précédent du

20 Cf. notamment chapitres E.3.2.3 (pages 177-178) et E.3.2.4 (pages 179-180) de l'étude d'impact.

21 CLE : commission locale de l'eau.

22 Une amélioration au traitement des eaux de ruissellement des voiries pourrait être étudiée, en complément des mesures prévues au dossier, avec la mise en œuvre d'un géotextile type « Geoclean », oléo-dépolluant, qui serait un complément de traitement intéressant à mettre en œuvre dans les ouvrages d'infiltration.

23 Cette information a été communiquée à la MRAe par le service Police de l'eau de la direction départementale des territoires de la Côte-d'Or.

24 Cf. chapitre B.1.7.2 de l'étude d'impact (pages 43-44).

25 Cf. Chapitre E.3.2.6 de l'étude d'impact (pages 180-182).

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

présent avis, que ces différentes mesures devront tenir compte de la présence du captage en eau potable situé au sein du projet et garantir la préservation de la qualité des eaux souterraines.

Le projet prévoit des stationnements en sous-sol et est donc concerné par le risque d'inondation de cave par remontée de nappe. L'étude d'impact précise que les ouvrages souterrains seront étanchéifiés (cuvelage) afin d'éviter toute venue d'eau.

La MRAE recommande de vérifier que l'étanchéité prévue prenne bien en considération le risque d'inondation par infiltration des eaux de surface

S'agissant du risque de retrait/gonflement des argiles, l'étude d'impact informe que des études géotechniques ont été réalisées préalablement à la réalisation du projet. Ces études ont permis de caractériser les sols et de définir les fondations adaptées pour assurer la stabilité des futures constructions[26]. Pour ce qui concerne l'aléa faible de glissement de terrain en partie nord du site, l'étude d'impact précise que des études géotechniques réalisées ultérieurement permettront d'adapter en conséquence les structures des bâtiments[27].

3.4 Pollutions sonores

L'étude d'impact indique que l'environnement acoustique du secteur est principalement affecté par le bruit routier. Le boulevard des Valendons et la rue Maxime Guillot sont classées comme infrastructures de transports terrestres bruyantes de catégorie 4[28] par arrêté préfectoral. L'étude d'impact rappelle que ce classement impose des prescriptions d'isolation acoustique à respecter, pour les nouveaux bâtiments à usage d'habitation situés dans les secteurs les plus soumis aux nuisances sonores (dit « secteur affecté par le bruit » selon les termes de la réglementation, d'une largeur de 30 mètres de part et d'autre de la voie). L'étude d'impact indique à tort que ces voies sont classées en catégorie 3 (chapitre B.3.2.1, pages 76-77) mais cartographie de manière correcte les secteurs affectés par le bruit.

L'ambiance sonore du site est présentée à l'aide de la carte stratégique[29] du bruit routier Lden[30], cet indicateur caractérisant bien la sensibilité du site au bruit tout au cours de la journée. L'étude d'impact relève que l'ensemble de la partie nord du site est impacté par un bruit de 55 à 65 dB(A), pouvant atteindre 70 dB(A) en lisières nord et est.

L'étude d'impact[31] indique, s'agissant du trafic routier, que « *la situation future ne sera pas beaucoup plus bruyante que dans la situation actuelle de référence* » et qu'afin de réduire les nuisances sonores liées au trafic interne au site, la vitesse sera fortement limitée et des cheminements aménagés, pour inciter aux mobilités douces. Elle rappelle que les nouvelles constructions respecteront les objectifs réglementaires liés au classement sonore des routes, sans présenter explicitement les nouvelles habitations concernées (c'est-à-dire les nouveaux logements qui s'implanteront dans les secteurs affectés par le bruit, cf. ci-dessus).

La MRAe relève que cela devrait concerner plusieurs logements de l'îlot Valendons. Elle remarque que l'isolation réglementaire de façade ne protège les espaces intérieurs que lorsque les fenêtres sont fermées.

La MRAe recommande d'étudier des mesures complémentaires afin de limiter l'impact sanitaire lié à l'exposition d'une nouvelle population aux nuisances sonores (par exemple : implantation et forme du bâti, orientation des façades, localisation adaptée des pièces de vie, logements traversants disposant de pièces orientées sur le centre du bâtiment, plus calme…).

3.5 Impacts en phase de travaux

Les mesures prévues pour limiter les impacts en phase de chantier sont pour la plupart d'ordre général, hormis concernant les risques de pollutions des eaux souterraines et des sols, où elles ont été plus détaillées pour prendre en compte la présence du captage.

La MRAe relève que le projet se situe au cœur d'une zone résidentielle (habitats individuels et collectifs). La réalisation des travaux, qui comprendra notamment des démolitions, sera donc source de nuisances potentiellement importantes pour les riverains : nuisances sonores, émissions de poussières potentiellement polluées ,et strict respect des procédures de traitement des déchets amiantés. La gestion des déchets issus

26 Cf. chapitre E.3.2.6 (pages 180-182) de l'étude d'impact.

27 Cf. chapitre B.1.7.7 (page 46) de l'étude d'impact.

28 La réglementation relative aux voies bruyantes compte cinq catégories, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

29 Les cartes stratégiques du bruit sont élaborées en application de la directive européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation du bruit dans l'environnement en Europe. La carte stratégique du bruit routier présentée dans l'étude d'impact (chapitre B.3.2.2, pages 77-78) est issue du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) de Dijon métropole.

30 L'indicateur Lden (pour « Level day-evening-night ») représente le niveau de bruit moyen pondéré au cours de la journée. Il donne un poids plus fort au bruit produit en soirée (18-22h) et durant la nuit (22h-6h) pour tenir compte de la sensibilité accrue des individus aux nuisances sonores durant ces deux périodes.

31 Chapitre E.3.4.2, page 189.

Envoyé en préfecture le 17/12/2024
Reçu en préfecture le 17/12/2024
Publié le 17/12/2024
ID : 021-212101661-20241216-DEL_2024_068-DE

des démolitions est également un enjeu pour le projet. Des objectifs de réutilisation ou de recyclage permettant de limiter la consommation de ressources naturelles, pourraient être fixés.

Afin de réduire les nuisances sonores, l'étude d'impact mentionne l'utilisation d'engins de chantier homologués et bien entretenus, le travail durant les jours ouvrés, l'implantation du matériel fixe bruyant à distance des habitations, la limitation de la vitesse de circulation des engins… Par ailleurs, le maître d'ouvrage prévoit une information continue des riverains et les opérations les plus bruyantes feront l'objet d'une programmation horaire.

La MRAe rappelle que conformément à l'arrêté préfectoral n°99-242 du 16 juin 1999 relatif à la lutte contre les nuisances sonores, les travaux susceptibles de causer une gêne pour le voisinage doivent être interrompus entre 20 heures et 7 heures, et toute la journée des dimanches et jours fériés, sauf en cas d'intervention urgente. En outre, suivant leur date de mise sur le marché, les équipements de chantier devront respecter les arrêtés du 12 mai 1997 relatifs aux émissions sonores des engins de chantier ou l'arrêté du 18 mars 2002 relatif aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.

Au vu de la proximité des habitations et des démolitions prévues, la MRAe recommande :

- **de mener une réflexion poussée sur la gestion des nuisances sonores en phase de travaux et de proposer des mesures de réduction complémentaires[32] ;**
- **d'approfondir les mesures sur les enjeux propres à ce chantier (émissions de poussières, gestion des déchets issus des démolitions…).**

Des mesures pourraient notamment être étudiées concernant la réduction des nuisances sonores à la source (choix des matériels et des techniques les moins bruyants, sensibilisation du personnel - bruits de comportement, usage des avertisseurs…), l'organisation, le phasage et le suivi du chantier (organisation temporelle de manière à réaliser les travaux les plus bruyants dans les plages horaires les moins gênantes pour le voisinage, organisation spatiale en optimisant par exemple le positionnement des sources fixes, de structures susceptibles de jouer le rôle d'écrans acoustiques, des zones de stockage…), et la concertation avec les riverains (information en amont des travaux les plus bruyants, et tout au long du chantier, mise en place d'une charte d'engagements…).

S'agissant de la prévention des risques liés à l'amiante, la MRAe rappelle que conformément à l'article R.1334-19 du Code de la santé publique, les bâtiments construits avant 1997 doivent faire l'objet d'un repérage des matériaux et produits de la liste C contenant de l'amiante avant démolition. En cas de présence d'amiante, un plan de retrait devra être mis en place en lien avec la direction départementale de l'emploi du travail et des solidarités (DDETS).

32 Le maître d'ouvrage pourra utilement s'appuyer sur le livre blanc « silence chantier »», téléchargeable sur le site bruit.fr : https://www.bruit.fr/ressources/mediatheque-en-ligne/ressources-telechargeables/livre-blanc-silence-chantier