

Annexe :
Demande de compléments DDT du Doubs du 31 janvier 2024
et document de réponses ECR / Ville / SPL de février 2024

Service Eau, Risques, Nature et Forêt
Unité Eau Assainissement
Affaire suivie par : Alain MARION
tél. 03.39.59.55.55
alain.marion@doubs.gouv.fr

**Direction départementale
des territoires du Doubs**

TERRITOIRE 25

**6 rue Louis Garnier
BP 1513**

25008 BESANÇON CEDEX

A l'attention de Caroline DUBOIS

Besançon, le 31 janvier 2024

Objet : dossier de déclaration loi sur l'eau instruit au titre des articles L.214-1 à L.214-6 du code de l'environnement : **Projet urbain Grette Brulard Polygone autorisation environnementale**
Phase d'examen
Demande de compléments
Réf:dossier N° 0100034990
PJ: avis des services consultés (5 documents)

Madame,

Vous avez déposé un dossier de demande d'autorisation environnementale concernant le projet urbain Grette Brulard Polygone sur la commune de Besançon. Un accusé de réception de votre demande vous a été délivré le 28 novembre 2023.

Suite aux avis des services sollicités et à l'examen par mon service instructeur, la recevabilité de votre dossier ne peut pas être acquise : des observations sur la régularité du dossier ont été formulées ainsi que des demandes de compléments.

Ces avis nécessitent des éléments de réponse ou d'adaptation du dossier initial de façon à être intégrés au dossier dans le cadre de la phase d'examen et du futur dossier d'enquête publique.

Conformément à l'article R 181-16 du Code de l'environnement, le délai d'instruction du dossier (phase d'examen) est suspendu à compter de la date figurant sur le mail d'envoi de la présente demande. Le délai reprendra à réception de l'ensemble des compléments demandés. Vous disposez d'un délai de 6 mois pour faire parvenir ces différents éléments à réception de la présente demande. Selon l'article réglementaire susvisé, la présente demande de complément suspend le délai d'instruction de votre dossier jusqu'à la production des compléments demandés.

Conformément à l'article R.181-34 du code de l'environnement, en l'absence de réponse de votre part dans le délai imparti, la demande d'autorisation sera rejetée

Sur la forme, les modifications du volet eau "dossier de demande d'autorisation environnementale" doivent être apportées dans un nouveau document annulant le document initial. Il sera clairement identifié comme une version 2 et indiquera "mise à jour le « date de mise à jour » après demande de complément de la DDT".

Concernant les modifications apportées à l'étude d'impact, document itératif qui est également une pièce du dossier de mise en compatibilité du PLU, les éléments modifiés seront collationnés dans un addendum. Ce document devra permettre une lisibilité des parties modifiées et la référence à la demande de compléments qui est associée à chaque modification.

L'envoi se fera par un exemplaire papier et numérique au format pdf.

Je vous invite à compléter votre dossier selon les avis joints en annexe. Vous en trouverez également une synthèse non exhaustive ci-dessous, regroupée selon leur thématique:

• **Espèces protégées - en lien avec avis SBEP:**

- Le dossier doit clairement conclure sur la caractérisation du risque : est-il suffisamment caractérisé ou pas ? : la notion de "risque faible" est suffisante pour recourir à une demande de dérogation.

- page 10 de l'addendum : il est proposé des mesures de compensation s'il y a destruction de nids de moineau domestique. Une compensation ne peut être évoquée que si l'évitement et la réduction n'ont pas été suffisants et s'applique donc uniquement dans le cadre d'une demande de dérogation. A défaut de déposer une demande de dérogation, il convient de préciser le nombre de nids évités et remplacés sur site et de justifier que l'impact sur chaque espèce protégée concernée par un impact n'est pas suffisamment caractérisé. Il convient donc de requalifier la mesure en mesure de réduction si elle ne relève pas d'une demande de dérogation au titre de la réglementation des espèces protégées.

- Présenter des mesures pour rétablir une connectivité lors des traversées des voiries entre les 3 zones du projet notamment pour les espèces terrestres de petite faune (Hérisson, reptiles notamment).

- Fournir les conclusions des inventaires pour la "Bergerie" et la zone d'extension de l'addendum et si ces inventaires ne peuvent être fournis avant l'instruction du dossier, prévoir les mesures d'évitement et de réduction pour anticiper les impacts sur les espèces potentiellement présentes. (cf avis complet)

- Donner les superficies précises des milieux naturels/semi-naturels impactés, évités et renaturés afin de permettre une analyse claire de la séquence ER(C).

- Les mesures complémentaires suivantes sont à prendre en compte dans votre réponse ; elles seront prescrites dans l'arrêté :

- prévoir de mettre en place un balisage et des dispositifs de mise en défens des zones évitées et des arbres évités,

- prévoir en phase travaux les mesures pour empêcher toute importation et exportation d'espèces exotiques envahissantes,

- prévoir des dates de travaux pour l'abattage des arbres entre le 1/09 et le 31/10,

- prévoir de ne pas recourir à l'effarouchement lors de l'abattage des arbres (car les chauves-souris ne peuvent pas s'enfuir en période diurne),

- prévoir que les travaux de terrassement et d'aménagements peuvent intervenir à tout moment à condition de respecter les conditions des MR7.4 et MR7.5,

- prévoir que les passages à petites faunes dans les clôtures devront être éloignés de moins de 50 m les uns des autres,

- prévoir que les éclairages ne devront pas être orientés vers les habitats naturels,

- prévoir que les plants d'arbres et arbustes devront être issus du Label Végétal Local ou assimilé,

- prévoir de respecter les dates de sensibilité des espèces pour les travaux d'entretien des habitats naturels (taille arbres, arbustes, coupe des arbres et arbustes et fauche des prairies) en phase d'exploitation,

- prévoir un suivi de l'ensemble des espèces protégées sur l'ensemble de la zone de projet ainsi que des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement pendant la période des travaux et pendant 30 ans après la fin des travaux.

• **Urbanisme - en lien avec l'avis DRAC:**

La lisière du projet polygone est contiguë avec la cité-jardin Jean Jaurès. Le pétitionnaire est amené à indiquer qu'il prendra l'attache de l'architecte des bâtiments de France afin de construire un projet en harmonie avec cet espace.

• **Sites et sols pollués - en lien avec l'avis de l'ARS et de la DREAL-UD:**

Dans le dossier déposé par le pétitionnaire, les études fournies concernant la problématique des sites et sols pollués ne garantissent pas, pour les 4 secteurs (Polygone du génie, Polygone de la gendarmerie, Grette et Brulard), que la qualité des sols en place lors de la mise en œuvre de l'aménagement urbain sera compatible avec les usages projetés (résidentiel, récréatif, etc.) et sans risque sanitaire inacceptable pour les usagers (adultes, enfants).

Les compléments suivants sont attendus :

- Secteur Polygone du génie :

Le pétitionnaire devra confirmer dans son dossier que la zone d'étude de ce secteur ne fera pas l'objet d'aménagement autre que la sécurisation du cheminement existant et que cet usage est compatible avec l'état des sols.

- Secteur du Polygone de la gendarmerie :

L'étude d'ECR Environnement semble s'être appuyée sur le scénario d'aménagement n°2 (constructions de part et d'autre d'une coulée verte centrale) alors que, selon l'étude d'impact, c'est le scénario d'aménagement n°3 qui a été retenu au final (construction en partie Ouest et coulée verte en partie Est du secteur).

Le pétitionnaire devra justifier que les conclusions de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) restent valables malgré le changement de scénario d'aménagement.

- Secteur de Grette :

Le pétitionnaire devra préciser, sur la base des études déjà réalisées, la zone du secteur dans laquelle une pollution des sols aux hydrocarbures a été caractérisée (localisation de l'ancienne chaudière démantelée).

Malgré les travaux d'excavations réalisés après le démantèlement de la chaudière, une pollution résiduelle demeure en profondeur et les premières études menées sur place ont montré la présence de gaz dans le sol (benzène et anthracène).

Ces éléments devront être pris en compte lors de la vérification de la compatibilité de l'état du sol avec l'usage retenu par le projet d'aménagement.

En fonction des résultats des études complémentaires qui seront réalisées dans chaque secteur (y compris secteur Brulard), il pourra être nécessaire de réaliser un plan de gestion qui définira les mesures de gestion de la pollution des sols nécessaires pour assurer la compatibilité entre la qualité des sols et la protection de la santé.

Les projets d'aménagement et de construction devront impérativement :

- soit prouver qu'ils mettent en œuvre les mesures de gestion issues du plan de gestion,
- soit justifier qu'il n'est pas nécessaire de réaliser un plan de gestion.

Enfin, si le projet d'aménagement urbain s'accompagne de restrictions d'usage liées aux pollutions résiduelles encore présentes après, le cas échéant, la mise en œuvre des mesures de gestion, le pétitionnaire devra mener une démarche qui garantisse la conservation de la mémoire de ces pollutions et devra fixer les usages des milieux compatibles avec ces pollutions (c'est-à-dire les usages qui ne présentent pas de risques inacceptables pour les populations) : mise en place de servitudes d'utilité publique, de restrictions d'usage entre parties, par exemple.

• **Dispositions en phase chantier - en lien avec avis ARS:**

- Le pétitionnaire indiquera les mesures qui seront prises permettant de limiter l'envol des poussières.

• **Eaux pluviales**

- Secteur polygone:

- Indiquer le débit des eaux pluviales avant aménagement (il ne doit pas être inférieur à celui après aménagement) ;
- Indiquer les concentrations des rejets dans le milieu naturel, notamment en MES et justifier qu'ils sont compatibles avec l'objectif d'état de la masse d'eau fixé par le SDAGE ;
- Indiquer le type précis des ouvrages de rétention/infiltration. S'il n'est pas défini à ce stade, il devra être indiqué à la DDT via un porter à connaissance.
- La mise en place de séparateurs à hydrocarbures n'est pas justifiée au vu de la destination du site. Préciser s'ils sont ou non maintenus en rappelant alors les modalités d'entretien et de surveillance.
-

- Secteurs Grette Brulard

- Indiquer les débits de rejet des eaux pluviales après aménagement et création des ouvrages (ils doivent être inférieurs à ceux avant aménagement) ;
- Clarifier les tableaux des surfaces: il y a des incohérences (tableaux 16 et 17 du DLE par exemple). Pour la compréhension du dossier, il convient de faire figurer l'ensemble des superficies du projet y compris, en le précisant, les surfaces qui ne sont pas modifiées ni raccordées sur les ouvrages à construire. En effet, les superficies Grette/Brulard figurant dans les tableaux sont estimées à 9,1 hectares, ce qui est bien inférieur aux emprises du projet (au total, les surfaces doivent correspondre à celles de l'ensemble de l'opération) ;
- Préciser où et sur quels ouvrages est raccordé le bassin versant extérieur intercepté de Grette/Brulard et comment les écoulements issus de ce bassin versant sont gérés.
- Montrer comment la transparence hydraulique est préservée sans altération des exutoires initiaux.

- Pour les deux secteurs

- La mise en place de séparateurs à hydrocarbures n'est pas justifiée au vu de la destination du site. Préciser s'ils sont ou non maintenus en rappelant alors les modalités d'entretien et de surveillance ;

- Justifier que la pollution des sols mise en évidence par les études n'est pas susceptible de migrer via les dispositifs d'infiltration des eaux pluviales.

- **Phasage de l'opération**

Le phasage de l'opération doit être indiqué (décomposition par tranches, durée des tranches et délai estimatif de fin de travaux).

Je reste à votre disposition pour toute information complémentaire ou pour prévoir une réunion de travail avec les services contributeurs pour présenter les différentes demandes de complément.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de mes salutations distinguées.

Pour le directeur et par
délégation, l'adjointe à la cheffe
du service
eau, risques, nature et forêt



Anne-Claude ISNER

Sont annexés à ce courrier les avis des services:

- avis de la DREAL (SBEP - espèces protégées) du 26 janvier 2024
- avis de l'UD DREAL (terres polluées) du 12 janvier 2024
- avis de la DDT du 27 décembre 2023
- avis de la DRAC du 18 janvier 2024
- avis de l'ARS du 24 janvier 2024

Conformément au règlement général sur la protection des données du 27 avril 2016, applicable depuis le 25 mai 2018 et à la loi « informatique et liberté » dans sa dernière version modifiée du 20 juin 2018, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification, de suppression et d'opposition des informations qui vous concernent.

Si vous désirez exercer ce droit et obtenir une communication des informations vous concernant, veuillez adresser un courrier ou un courriel au guichet unique de police de l'eau où vous avez déposé votre dossier. Cette demande écrite est accompagnée d'une copie du titre d'identité avec signature du titulaire de la pièce, en précisant l'adresse à laquelle la réponse doit être envoyée.

Toute décision susceptible de recours devant le tribunal administratif territorialement compétent l'est au moyen de l'application Télérecours (<https://www.telerecours.fr/>)

DOCUMENT DE REPONSES

Aux questions des services DRAC, DREAL SBEP, DREAL UD, ARS ET DDT

EVALUATION ENVIRONNEMENTALE COMMUNE

PROJET URBAIN – GRETTE - BRULARD ET POLYGONES

COMMUNE DE BESANCON (25 000)





CLIENT

NOM	Ville de Besançon
ADRESSE	2 Rue Mégevand, 25 000 Besançon
INTERLOCUTEUR	Chargé de Projet - Monsieur FIORI Bastien

ECR ENVIRONNEMENT

CHARGE D'AFFAIRES	Mr GUYOT Mathieu - Mme BOUZIANE Maud
CHARGE D'ETUDES	Mme SAMPER Fanny

DATE	INDICE	OBSERVATION / MODIFICATION	REDACTEUR
Février 2024	00	Dossier de réponses	M. BOUZIANE

Rédacteur	Contrôle interne
<p>BOUZIANE Maud Chargée d'affaires environnement</p> 	<p>GUYOT Mathieu Responsable du service Environnement</p> 

AUTEURS DE L'ETUDE

Ce document de réponses a été réalisé par :

ECR ENVIRONNEMENT – Agence de Besançon
92, rue de l'Esplanade Ouest – 25220 THISE
Tel : 03.81.80.27.10
E-mail : besancon@ecr-environnement.com



4. PREAMBULE

Le projet de renouvellement urbain des quartiers de Grette Brulard et Polygones est une opération d'aménagement au sens du Code de l'urbanisme, portée par la Ville de Besançon, qui a pour objet l'aménagement d'un secteur de 25 ha environ dont moins de la moitié recevra des constructions pour offrir 600 logements environ.

Le Code de l'environnement (CE) et plus précisément l'article R.122-2, précise les projets soumis à étude d'impact ou au cas par cas. D'après cette annexe, le projet rentre dans la catégorie « Travaux, constructions et opérations d'aménagement » (article R.122-2 – Annexe 39). **Sont soumises à étude d'impact systématique**, les « opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha » (Annexe 39b) et les « opérations d'aménagement créant une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m² » (Annexe 39c).

L'étude d'impact est jointe à chacune des demandes d'autorisation administrative auxquelles est soumis le projet. Elle fait l'objet d'un avis circonstancié de l'autorité environnementale. L'étude d'impact est aussi un instrument de communication et de dialogue entre les différents partenaires concernés. Aussi, l'article L.110-1 du CE pose le « principe de participation en vertu duquel toute personne est informée des projets de décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement dans des conditions lui permettant de formuler ses observations, qui sont prises en considération par l'autorité compétente ».

Ici, le document présenté comprend les éléments de réponses liés aux différents avis exprimés par :

- la DREAL (SBEP – espèces protégées) du 26 janvier 2024 ;
- l'UD DREAL (terres polluées) du 12 janvier 2024 ;
- la DDT du 27 décembre 2023 ;
- la DRAC du 18 janvier 2024 ;
- l'ARS du 24 janvier 2024.

Le courrier de la DDT regroupant ces avis est à retrouver en Annexe 1.

5. ESPECES PROTEGEES - EN LIEN AVEC AVIS SBEP

Avis : « Le dossier doit clairement conclure sur la caractérisation du risque : est-il suffisamment caractérisé ou pas ? la notion de "risque faible" est suffisante pour recourir à une demande de dérogation. »

Réponse : Au vu de l'analyse des incidences résiduelles, un dossier de dérogation d'espèces protégées n'est pas nécessaire si l'ensemble des mesures ERC préconisées sont respectées. En effet, le projet ne causera **aucun impact significatif sur les espèces protégées.**

Avis : « page 10 de l'addendum : il est proposé des mesures de compensation s'il y a destruction de nids de moineau domestique. Une compensation ne peut être évoquée que si l'évitement et la réduction n'ont pas été suffisants et s'applique donc uniquement dans le cadre d'une demande de dérogation. A défaut de déposer une demande de dérogation, il convient de préciser le nombre de nids évités et remplacés sur site et de justifier que l'impact sur chaque espèce protégée concernée par un impact n'est pas suffisamment caractérisé. Il convient donc de requalifier la mesure en mesure de réduction si elle ne relève pas d'une demande de dérogation au titre de la réglementation des espèces protégées. »

Réponse : Le devenir du bâtiment de la congrégation n'est pas encore connu, ainsi des **inventaires** doivent continuer en **période hivernale et printanière** (page 9 de l'addendum), afin de pouvoir apporter un **diagnostic exhaustif**. Suite à celui-ci, des mesures seront mises en place.

Si le **bâtiment devait être détruit**, une **demande de dérogation d'espèces protégées** devra être mise en place en cas de **destruction de nids/gîtes d'espèces protégées.**

Cette fiche de mesure présentée page 10 de l'addendum est un exemple de mesure de compensation qui pourra être mise en place si un dossier de dérogation mérite d'être déposé.

Avis : « Présenter des mesures pour rétablir une connectivité lors des traversées des voiries entre les 3 zones du projet notamment pour les espèces terrestres de petite faune (Hérisson, reptiles notamment). »

La connexion entre les 3 zones du projet serait une réelle plus-value pour la connectivité de la zone.. Des travaux de requalification lourde et d'intégration d'une voie cycles bidirectionnelle et de la plantation de nouveaux arbres par suppression d'une voie de circulation sont envisagés rue de Dole pour la fin d'année 2024. Nous envisageons d'y intégrer un ouvrage de type « Crapauduc » (voir image de référence ci-après) Lors des aménagements de Grette, nous pourrions envisager d'en installer un autre pour la traversée de la rue Brulard. Par contre il sera compliqué d'imaginer le franchissement du tramway. La structure porteuse des rails ne permettant pas l'intégration d'un tel dispositif. La solution ne pourra donc être mise en œuvre que pour les traversées de chaussée.



Avis : « Fournir les conclusions des inventaires pour la "Bergerie" et la zone d'extension de l'addendum et si ces inventaires ne peuvent être fournis avant l'instruction du dossier, prévoir les mesures d'évitement et de réduction pour anticiper les impacts sur les espèces potentiellement présentes. (cf avis complet) »

Réponse : Les **conclusions des inventaires** de la bergerie ainsi que la zone d'extension sont à ce jour **inconnues**, car des **inventaires complémentaires** doivent être mis en place (**page 9 de l'addendum, page 197 de l'étude d'impact**).

Comme mentionné précédemment, le devenir de la bergerie ainsi que du bâtiment de la congrégation n'est pas encore connu, ainsi il est impossible aujourd'hui de pouvoir **analyser les incidences** que pourrait causer le projet sur ces bâtiments (de plus les inventaires ne sont pas terminés). Pour **ajouter des mesures** comme demandé dans l'avis, **en cas de démolition**, un diagnostic **4 saisons** devra être mis en place au sein de **ces deux infrastructures** pour connaître précisément les **espèces protégées présentes** (oiseaux, chiroptères, reptiles, ...) ainsi que leurs **habitats impactés**.

À la suite de ce diagnostic, des **mesures d'évitement et de réduction** devront être mises en place pour **limiter les impacts**. Si les **impacts sont jugés trop élevés**, alors des **mesures de compensation** telle que la **pose de gîte/nids** au sein du site devront être mises en place. Ainsi un **dossier de dérogation d'espèces protégées** sera déposé.

Avis : « Donner les superficies précises des milieux naturels/semi-naturels impactés, évités et renaturés afin de permettre une analyse claire de la séquence ER(C). »

Intitulé	Enjeux de l'habitat	Nature de l'impact	Types et durées des impacts	Surface de l'habitat (m ²)	Surfaces imperméabilisées (m ²)	Surfaces renaturées (m ²)	Surfaces évitées (m ²)	Surface impactée par rapport à la surface totale de l'habitat	Evaluation de l'impact
E2.7 : Prairies mésiques non gérées	Négligeables	Création de cheminements ; Implantation de bâtiments.	Directs, permanents	5 604 m ²	150 m ²	-	5 754 m ²	Surfaces imperméabilisées : 2,7 % Surfaces évitées : 97,3 %	Négligeable
E7 : Prairies peu boisées		Création de cheminements et de voiries ; Implantation de bâtiments.		38 580 m ²	7 850 m ²	10 435 m ²	20 295 m ²	Surfaces imperméabilisées : 20 % Surfaces renaturées : 27 % Surfaces évitées : 53 %	Négligeable
G5.1 : Alignements d'arbres		Implantation de bâtiments.		12 813 m ²	270 m ²	2 546 m ²	9 998 m ²	Surfaces imperméabilisées : 2 % Surfaces renaturées : 20 % Surfaces évitées : 78 %	Négligeable
I2.23 : Petits parcs et squares citadins		Création de cheminements.		884 m ²	74 m ²	810 m ²	-	Surfaces imperméabilisées : 8 % Surfaces renaturées : 92 %	Positif
E5.12 : Communautés d'espèces rudérales des constructions urbaines et suburbaines récemment abandonnées		Création de cheminements et de voiries ; Implantation de bâtiments.		33 394 m ²	13 800 m ²	18 167 m ²	1 426 m ²	Surfaces imperméabilisées : 41 % Surfaces renaturées : 54,5 % Surfaces évitées : 4,5 %	Faible
E5 : Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides		-	-	13 645 m ²	-	-	13 645 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
E5.1 : Végétations herbacées anthropiques		-	-	5 309,5 m ²	-	-	5 309,5 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
F3.11 : Fourrés médio-européens sur sols riches		-	-	2 445,5 m ²	-	-	2 445,5 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
FA.1 : Haies d'espèces non indigènes		-	-	651 m ²	-	-	651 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
H5.6 : Zones piétinées		-	-	556 m ²	-	-	556 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
H5.61 : Sentiers		-	-	1 994 m ²	-	-	1 994 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
I2.22 : Jardins potagers de subsistance		-	-	1 136,5 m ²	-	-	1 136,5 m ²	Surfaces évitées : 100 %	-
G1.A : Boisements mésotrophes et eutrophes à Quercus, Carpinus, Fraxinus, Acer, Tilia, Ulmus et boisements associés		Faibles	Création de cheminements.	Directs, permanents	78 686 m ²	1 830 m ²	-	76 856 m ²	Surfaces imperméabilisées : 2,5 % Surfaces évitées : 97,5 %

- Prévoir mise en place un balisage et des dispositifs de mise en défense des zones évitées et des arbres évités ;

Réponse : Comme mentionné page 193 de l'étude d'impact au sein de la fiche mesure « **ME.1 : Evitement des espaces naturels préservés de la zone** », un **balisage des espaces protégés** du projet sera mis en place afin de proscrire les mouvements d'engins, déplacements et/ou stockage de matériaux, ainsi que toute circulation au sein de ceux-ci. En complément de cette fiche mesure, nous ajoutons donc une mesure de balisage pour mettre en défens tous les arbres évités dans le cadre du projet, qui peut s'intégrer à la mesure « **ME.2 : Evitement des arbres remarquables** » mentionnée page 194 de l'étude d'impact.

- Prévoir en phase travaux les mesures pour empêcher toute importation et exportation d'espèces exotiques envahissantes ;

Réponse : Comme mentionné page 191 de l'étude d'impact au sein de la fiche mesure « **MR.7.1 : Limiter la prolifération des espèces végétales invasives** », afin d'éviter la prolifération et le transport de graines massif au sein du site, les roues et les chenilles des engins de chantier seront contrôlées et nettoyées avant le déplacement de ces derniers.

En complément de cette fiche mesure, nous ajoutons donc également un contrôle des engins avant leurs arrivées sur le chantier pour ne pas importer d'espèces exotiques envahissantes.

- Prévoir des dates de travaux pour l'abattage des arbres entre le 1/09 et le 31/10 ;

Réponse : Comme mentionné page 195 de l'étude d'impact au sein de la fiche mesure « **MR.7.3 : Adapter le calendrier d'intervention pour le défrichage et le déboisement** », l'abattage des arbres doit s'effectuer à une période propice pour ne pas nuire aux chiroptères ou aux oiseaux. Ainsi pour répondre aux exigences de la DREAL, les travaux d'abattage devront s'effectuer entre le 01/09 et le 31/10.

- Prévoir de ne pas recourir à l'effarouchement lors de l'abattage des arbres (car les chauves-souris ne peuvent pas s'enfuir en période diurne) ;

Réponse : En modification de la fiche mesure « **MR.7.2 : Mise en place d'une méthode de coupe des arbres à cavités** » page 194 de l'étude d'impact. **Aucun effarouchement devra être mis en place** pour faire fuir les chiroptères pour ne pas causer de dérangement.

- Prévoir que les travaux de terrassement et d'aménagements peuvent intervenir à tout moment à condition de respecter les conditions des MR.7.4 et MR.7.5 ;

Réponse : Les travaux de terrassement et d'aménagements peuvent intervenir à tout moment à condition de respecter les conditions des MR.7.4 et MR.7.5, comme demandé par la DREAL.

- Prévoir que les passages à petites faunes dans les clôtures devront être éloignés de moins de 50 m les uns des autres ;

Réponse : En complément de la fiche mesure « **MR.7.11 : Installation de passages pour la petite et moyenne faune** » page 216 de l'étude d'impact, les installations seront espacées de moins de 50 m les unes des autres.

- Prévoir que les éclairages ne devront pas être orientés vers les habitats naturels ;

Réponse : En complément de la fiche mesure « **MR.7.6 : Limiter la pollution lumineuse du chantier** » page 196 ainsi que la mesure « **MR.7.9 : Préservation et renforcement de la trame noire** » page 213 de l'étude d'impact. Que ce soit en phase chantier ou en phase d'exploitation, les éclairages ne devront pas être orientés vers les habitats naturels.

- Prévoir que les plants d'arbres et arbustes devront être issus du Label Végétal Local ou assimilé ;

Réponse : En complément de la mesure « **Mesure « amont » : Renaturation d'espaces artificialisés** » page 151 de l'étude d'impact. Aucune espèce exotique ornementale ne devra être plantée sur le site. Le choix de végétaux d'origine locale sera garanti, par exemple avec la marque « Végétal local ». Cette labélisation garantit pour les plantes, les arbres et les arbustes sauvages :

- Leur provenance locale au regard d'une carte des régions d'origine, avec une traçabilité complète depuis le site de collecte en milieu naturel ;
- La prise en compte de la diversité génétique d'origine ;
- Une conservation de la ressource dans le milieu naturel.



C'est le matériel végétal (graines, boutures, plants...) qui est labellisé, pour une région d'origine donnée. Le projet se situe dans la zone Bassin Rhône Saône Jura. Les espèces à planter devront respecter cette provenance. La liste des espèces pouvant être plantées est présentée ci-dessous :

Espèces locales	
Cornouiller sanguin	Aubépine monogyne
Clématite des haies	Prunellier
Rosier des chiens	Viorne obier

- Prévoir de respecter les dates de sensibilité des espèces pour les travaux d'entretien des habitats naturels (taille arbres, arbustes, coupe des arbres et arbustes et fauche des prairies) en phase d'exploitation ;

Réponse : En phase d'exploitation, un calendrier d'entretien des espaces verts doit être respecté soit :

Travaux d'entretien	Période d'intervention
Fauche des prairies	Fauchage tardif : Après la période estivale (après juillet)
Coupe des arbres/arbustes	Recommandations de l'OFB : Mi-août à mi-mars
Taille des arbres/arbustes	Recommandations de l'OFB : Mi-août à mi-mars



- Prévoir un suivi de l'ensemble des espèces protégées sur l'ensemble de la zone de projet ainsi que des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement pendant la période des travaux et pendant 30 ans après la fin des travaux.

Réponse : Nous indiquons dans ce document réponses que toutes les mesures concernant les **espèces protégées** seront suivies par un **accompagnement écologique durant toute la phase de chantier** comme présenté dans la mesure « **MA.2 : Accompagnement écologique du chantier** » page 199 de l'étude d'impact.

Concernant le suivi écologique en phase d'exploitation du projet, une mesure de suivi a été établie page 222 de l'étude d'impact soit « **MS.3 : Suivi des zones renaturées sur Polygone** ». En complément de cette mesure, nous ajoutons un **suivi sur les espèces protégées sur l'ensemble de la zone de projet**.

Espèces ciblées	Oiseaux, chiroptères, mammifères terrestres, reptiles, amphibiens (dans les milieux humides créés)
Fréquence	3 passages / an (avril, juin et juillet)
Durée	N + 30 de la phase d'exploitation (N+1, N+2, N+3 puis tous les 5 ans)
Coût	1 500,00 €HT par session avec compte rendu.

6. SITES ET SOLS POLLUES - EN LIEN AVEC L'AVIS DE L'ARS ET DE LA DREAL-UD

Avis : « Dans le dossier déposé par le pétitionnaire, les études fournies concernant la problématique des sites et sols pollués ne garantissent pas, pour les 4 secteurs (Polygone du génie, Polygone de la gendarmerie, Grette et Brulard), que la qualité des sols en place lors de la mise en œuvre de l'aménagement urbain sera compatible avec les Usages projetés (résidentiel, récréatif, etc.) et sans risque sanitaire inacceptable pour les usagers (adultes, enfants).

- Secteur Polygone du génie :

Le pétitionnaire devra confirmer dans son dossier que la zone d'étude de ce secteur ne fera pas l'objet d'aménagement autre que la sécurisation du cheminement existant et que cet usage est compatible avec l'état des sols. »

Réponse : Le secteur Polygone du génie est la propriété du ministère des armées. Le site étant clairement identifié comme interdit au public, il n'a pas été réalisé d'étude d'évaluation quantitative des risques sanitaires pour un usage de cheminement piéton. Ce type d'étude en accord avec la méthodologie nationale pour la gestion des « sites et sols pollués » sera réalisé le cas échéant.

Avis : « - Secteur du Polygone de la gendarmerie :

L'étude d'ECR Environnement semble s'être appuyée sur le scénario d'aménagement n°2 (constructions de part et d'autre d'une coulée verte centrale) alors que, selon l'étude d'impact, c'est le scénario d'aménagement n°3 qui a été retenu au final (construction en partie Ouest et coulée verte en partie Est du secteur). Le pétitionnaire devra justifier que les conclusions de l'évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) restent valables malgré le changement de scénario d'aménagement. »

Réponse : L'approche générale de l'évaluation quantitative des risques sanitaire (EQRS) réalisée sur Polygone Gendarmerie se veut sécuritaire et conduit à des valeurs de risques majorantes. Il a été réalisé une extrapolation des concentrations maximales de chaque polluant décelé dans les sols à l'échelle de l'ensemble du site. Les conclusions de l'EQRS restent donc valables malgré le changement de scénario d'aménagement.

Avis : « -Secteur de Grette :

Le pétitionnaire devra préciser, sur la base des études déjà réalisées, la zone du secteur dans laquelle une pollution des sols aux hydrocarbures a été caractérisée (localisation de l'ancienne chaudière démantelée). Malgré les travaux d'excavations réalisés après le démantèlement de la chaudière, une pollution résiduelle demeure en profondeur et les premières études menées sur place ont montré la présence de gaz dans le sol (benzène et anthracène).

Ces éléments devront être pris en compte lors de la vérification de la compatibilité de l'état du sol avec l'usage retenu par le projet d'aménagement. »

Réponse : L'ancienne chaudière fioul se trouvait en lieu et place de l'extrémité est du bâtiment ci-dessous.



Une mission CONT (ECR2501948) a été réalisée en 2022. Les conclusions et préconisations de cette étude appuient la nécessité de réaliser une EQRS couvrant les scénarii espaces verts et construction de logements. Une étude complémentaire assurant la compatibilité entre la qualité des sols et la protection de la santé des usagers du site au droit de l'ancienne cuve d'hydrocarbure sera réalisée en fonction de l'aménagement réalisé.

Avis : « Ces éléments devront être pris en compte lors de la vérification de la compatibilité de l'état du sol avec l'usage retenu par le projet d'aménagement. En fonction des résultats des études complémentaires qui seront réalisées dans chaque secteur (y compris secteur Brulard), il pourra être nécessaire de réaliser un plan de gestion qui définira les mesures de gestion de la pollution des sols nécessaires pour assurer la compatibilité entre la qualité des sols et la protection de la santé. Les projets d'aménagement et de construction devront impérativement :

- soit prouver qu'ils mettent en œuvre les mesures de gestion issues du plan de gestion,
- soit justifier qu'il n'est pas nécessaire de réaliser un plan de gestion.

Enfin, si le projet d'aménagement urbain s'accompagne de restrictions d'usage liées aux pollutions résiduelles encore présentes après, le cas échéant, la mise en œuvre des mesures de gestion, le pétitionnaire devra mener une démarche qui garantisse la conservation de la mémoire de ces pollutions et devra fixer les usages des milieux compatibles avec ces pollutions (c'est-à-dire les usages qui ne présentent pas de risques inacceptables pour les populations) : mise en place de servitudes d'utilité publique, de restrictions d'usage entre parties, par exemple. »

Réponse : Des études complémentaires devront être réalisées au moment des dépôts des permis d'aménager ou/et de construire afin de vérifier l'acceptabilité des risques sanitaires vis-à-vis de la qualité des sols et des usages projetés. Les études complémentaires demandées permettront de vérifier les hypothèses de modélisation sanitaire en réalisant une EQRS, une ARR et le cas échéant un plan de gestion conformément à la méthodologie nationale de 2017 pour la gestion des sites et sols pollués pour les secteurs Polygones Gendarmerie, Brulard et au droit de l'ancienne chaufferie fioul de la Grette. Le cas échéant, il pourra être demandé au pétitionnaire de garder en mémoire les pollutions résiduelles qui démereront sur les sites via par exemple des servitudes d'utilité publique.

7. DISPOSITIONS EN PHASE CHANTIER - EN LIEN AVEC AVIS ARS

Avis : « Le pétitionnaire indiquera les mesures qui seront prises permettant de limiter l'envol des poussières. »

Réponse : En phase travaux, il sera demandé aux entreprises d'utiliser des dispositifs limitant l'envol de poussières (arrosage, brumisation, dispositif étanche).

8. PHASAGE DE L'OPERATION

Avis : « *Le phasage de l'opération doit être indiqué (décomposition par tranches, durée des tranches et délai estimatif de fin de travaux).* »

Le renouvellement urbain du site GBP fait l'objet d'une concession dont la durée est de 10 années soit un aménagement prévu entre 2024 et 2034 selon le phasage prévisionnel suivant :

- Les premières phases sont envisagées sur les sites de Brulard et Grette ;
- Le secteur de Polygone gendarmerie est prévu dans un second temps.