

5.2.7 IMPACTS SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES

Le projet n'aura aucun impact sur les espaces naturels à enjeux bénéficiant de protections présentes aux alentours de la ZAC. Le parc de la Rotonde au Sud de la ZAC ne subira aucune modification, le périmètre de ZAC ne l'incluant pas.

5.2.8 IMPACTS ET MESURES COMPENSATOIRES SUR LA FAUNE ET LA FLORE DU SITE

L'ETUDE D'IMPACT FAUNE/FLORE (2020) DU BUREAU D'ETUDES ECOLOR

En 2020, le bureau d'études ECOLOR a rédigé une étude d'impact faune/flore complétant ainsi son diagnostic faune/flore de 2018 du site de la ZAC.

EVALUATION DES IMPACTS

Les impacts sont évalués en confrontant l'état initial avec l'emprise du projet. Ils sont appréciés en termes de perte d'espaces naturels patrimoniaux ou de destruction d'espèces patrimoniales, de coupure des déplacements, de viabilité des populations et de fragmentation des habitats par les effets directs et indirects de l'aménagement. L'évaluation dépend en grande partie des caractéristiques intrinsèques des habitats et de l'écologie des espèces.

Dans cette analyse, la reproductibilité réelle des habitats et les possibilités de restauration des sites (ex : récréation plus facile d'un plan d'eau que d'une prairie naturelle) seront prises en compte.

L'analyse tiendra compte des zones potentielles de dépôts temporaires ou définitifs. Cette analyse différenciera les impacts de la phase des travaux et des aménagements annexes (zones d'emprunts et de dépôts), les impacts réductibles du projet et les impacts non réductibles nécessitant la prise de mesures de compensation.

Ces impacts seront quantifiés en surface, en linéaire, en nombre de déplacements, en risque de mortalité, en enclavement de terrain de chasse et si possible en nombre d'espèces ou d'individus.

L'appréciation des impacts s'effectue selon l'échelle ci-après :

- *Impact fort*
- *Impact moyen*
- *Impact faible*
- *Impact non significatif*
- *Impact nul*

IMPACTS DU PROJET :

En substance, l'étude d'impact faune/flore du site a établi les éléments suivants :

- **La partie Nord de la zone d'étude représente donc un enjeu moyen à faible.**

Dans sa partie Nord, la zone d'étude est recouverte principalement de friches herbacées bien exposées qui participent au déplacement de nombreuses espèces d'insectes notamment liés aux milieux thermophiles.

- **La partie Sud très artificialisée représente un enjeu négligeable.**

- **Aucune zone humide n'a été identifiée au sein de la zone d'étude**

Rappel :

- *Les enjeux élevés correspondent aux habitats favorables à la nidification d'espèces d'oiseaux à enjeu élevé (Bruant jaune, Verdier d'Europe et Pie-grièche écorcheur) recensés au sein de la zone d'étude.*
- *Les enjeux moyens correspondent aux friches herbacées d'enjeu faible sur lesquelles des espèces d'insectes remarquables, d'oiseaux d'enjeu moyen (Locustelle tachetée et Pouillot fitis) et/ou de reptiles ont été recensées.*

SYNTHESES DES IMPACTS ET MESURES

Groupement biologiques	Impact initial	Mesures environnementales
Zonages environnementaux	Impact direct et permanent : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire : nul	/
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Habitats biologiques	Impact direct et permanent : Non significatif	/
	Impact direct et temporaire : Non significatif	/
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Zones humide	Impact direct et permanent : Nul	/
	Impact direct et temporaire : Nul	/
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Végétation	Impact direct et permanent : Non significatif	/
	Impact direct et temporaire : Non significatif	/
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Avifaune	Impact direct et permanent - individus : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire – individus : Fort	OUI
	Impact direct et permanent – habitats : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire – habitats : Fort	OUI
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Amphibiens	Impact direct et permanent : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire : Moyen	OUI
	Impact en phase d'exploitation : Moyen	OUI
Reptiles	Impact direct et permanent - individus : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire – individus : Moyen	OUI
	Impact direct et permanent – habitats : Fort	OUI
	Impact direct et temporaire – habitats : Moyen	OUI
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Entomofaune	Impact direct et permanent : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire : Moyen	OUI
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Mammifères terrestre	Impact direct et permanent : Nul	/
	Impact direct et temporaire : Nul	/
	Impact en phase d'exploitation : Nul	/
Chiroptères	Impact direct et permanent – individus : Nul	/
	Impact direct et permanent – habitat (zone de chasse) : Faible	OUI
	Impact direct et temporaire - individus : Nul	/
	Impact direct et temporaire – habitat (zone de chasse) : Faible	OUI
	Impact en phase d'exploitation : Faible	OUI
Trame verte et bleue	Impact direct et permanent : Moyen	OUI
	Impact direct et temporaire : Non significatif	/

Tableau 16 : Synthèse des impacts et mesures
(Source : Etude d'impact faune/flore - BET ECOLOR)

SYNTHESES DES MESURES D'EVITEMENT / REDUCTION

scapes environnementaux	/	0 espèces patrimoniales et/ou protégées et d'individus d'espèces patrimoniales et/ou protégées	expert écologue (E2) Conservation de 3,37 ha d'habitats de reproduction favorable à l'avifaune nicheuse	0 espèces patrimoniales et/ou protégées et d'individus d'espèces patrimoniales et/ou protégées	/	0 espèces patrimoniales et/ou protégées et d'individus d'espèces patrimoniales et/ou protégées	OUI
Habitats biologiques	Friches industrielles (habitats en mauvais état de conservation)	Non significatif	/	/	/	/	NON
Espèces végétales	Espèces végétales non patrimoniales	Non significatif	Lutte contre les EEE (E1)	/	/	/	NON
Zones humides	/	Nul	/	/	/	/	NON
Avifaune nicheuse	17 espèces protégées dont 5 patrimoniales : Pie-grièche écorcheur, Bruant jaune, Verdier d'Europe, Locustelle tachetée, Poulliot frisé	Fort Destruction d'habitats et d'individus d'espèces protégées et/ou patrimoniales	(E3) Adaptation des périodes de travaux (absence de défrichement du 1er mars au 31 août) (E4) Suppression des rémanent de coupe et entretien du site	Nul pour les individus d'espèces protégées Fort Destruction d'environ 4,58 ha habitats de reproduction de l'avifaune nicheuse protégée	/	Fort Destruction d'environ 4,58 ha habitats de reproduction de l'avifaune nicheuse	OUI
Avifaune hivernante	23 espèces dont 12 espèces fréquentant la zone du projet	Non significatif	/	/	/	/	NON
Amphibiens	Crapaud commun	Fort à moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	(E1) Respect des emprises (E2) Suivi de chantier par un expert écologue	Fort à moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	(R1) Adaptation des périodes de travaux (pas de terrassement entre le 15 septembre et le 15 mars) (R2) En phase travaux, circulation des engins uniquement de jour (R3) Suppression des ornières et des trous d'eau (R4) Création d'un batrachoduc pour canaliser les crapauds en dehors des zones de dangers	Moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	OUI
		Moyen Destruction d'individus en phase d'exploitation		Moyen Destruction d'individus en phase d'exploitation		Non significatif	NON
Reptiles	Lézard des murailles Orvet fragile	Fort à moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	(E1) Respect des emprises (E2) Suivi de chantier par un expert écologue	Fort à moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	/	Fort à moyen Destruction d'individus d'espèce protégée en phase travaux	OUI
		Fort Destruction d'habitat d'espèces protégées (12,3 ha d'habitats favorables)		Fort Destruction d'habitat d'espèces protégées (12,3 ha d'habitats favorables)		Fort Destruction d'habitat d'espèces protégées (12,3 ha d'habitats favorables)	OUI
Chiroptères	Corridors utilisés par 7 espèces de chiroptères	Faible Terrassement d'une faible surface utilisée comme zone de chasse	(E2) Conservation de corridors au sein de la zone d'étude	Faible Impact résiduel sur les zones de chasse principales	(R5) Adaptation du type d'éclairage	Faible Impact résiduel sur les zones de chasse principales	NON
Mammifères terrestres	Absence d'espèce patrimoniale	Impact nul	/	/	/	/	NON
Entomofaune (non aranéenne)	6 espèces patrimoniales non aranéennes	Moyen Suppression de 12,3 ha de friche favorable aux insectes patrimoniaux	(E1) Respect des emprises (E2) Suivi de chantier par un expert écologue	Moyen Suppression de 12,3 ha de friche favorable aux insectes patrimoniaux	/	Moyen Suppression de 12,3 ha de friches favorables aux insectes patrimoniaux	OUI
Trame verte et bleue	Friches herbacées mésophiles à sèches	Moyen Suppression des friches herbacées mésophiles à sèches jouant un rôle de corridor pour les insectes	(E1) Respect des emprises (E2) Suivi de chantier par un expert écologue	Moyen Suppression des friches herbacées mésophiles à sèches jouant un rôle de corridor pour les insectes	/	Moyen Suppression des friches herbacées mésophiles à sèches jouant un rôle de corridor pour les insectes	OUI

Tableau 17 : Synthèse des impacts et mesures
(Source : Etude d'impact faune/flore - BET ECOLOR)

Espèces exotiques : 6 espèces exotiques envahissantes ont été recensées sur la zone du projet (Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Solidage géant, Buddleja, Aster à feuilles lancéolées et Bunias d'Orient).
Des mesures d'évitement seront prises en phase travaux pour éviter leur propagation sur le site ou en périphérie de celui-ci.

Ces méthodes de lutte et d'évitement proposées sont inspirées du Guide d'identification et de gestion des Espèces Végétales Exotiques Envahissantes sur les chantiers de Travaux Publics (FNTP, MNHN, GRDF et EngieLab, 2016).

MESURES COMPENSATOIRES

Les mesures compensatoires viennent répondre aux impacts résiduels, après mise en œuvre des mesures environnementales. **Elles incluent :**

- **La conservation et la gestion d'habitats d'oiseaux protégés ;**
- **La reconstitution des habitats d'oiseaux protégés ;**
- **La reconstitution d'habitats protégés de reptiles ;**
- **La création d'un habitat de reproduction en faveur des amphibiens ;**
- **Les demandes de dérogation pour prélèvement, déplacement et destruction.**

Conformément au Guide du ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'énergie, les mesures d'accompagnement viennent :

- pérenniser les mesures compensatoires,
- assurer le sauvetage des individus dans l'aire du chantier (capture – déplacement)
- assurer un suivi biologique du site et des mesures environnementales et compensatoires

La demande de dérogation, pour chaque catégorie d'espèces, est ainsi associée à un suivi pendant la période de travaux et à des suivis post aménagement sur la mise en œuvre des mesures compensatoires et la recolonisation par les espèces protégées.

L'objectif final est de conserver des habitats biologiques pour les espèces protégées en intégrant la définition d'une trame verte fonctionnelle et permettant l'obtention d'un bon état de conservation dans l'aire de reproduction.

Le BET ECOLOR propose les aménagements et prescriptions environnementales suivantes :

Aménagement d'une zone compensatoire voisine : pour compenser la perte des espaces à enjeux moyens sur le site, il a été défini des mesures environnementales compensatoires sur un site boisé voisin en dehors à l'ouest du périmètre du projet, situé sur la commune de Fontoy. Celle-ci a donné son accord pour accueillir les aménagements et prescriptions environnementales qui seront détenues pendant 30ans par la Communauté d'Agglomération du Val de Fensch.



Exemple de friche herbacée bordé de Cornouiller sanguin (photo de gauche) et Rosette d'orchidée dans l'une des friches herbacée (photo de droite)

MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DE L'AVIFAUNE NICHEUSE

MC1 : Conservation et gestion d'un habitat de reproduction pour l'avifaune nicheuse : pour compenser en partie cette impact, une friche industrielle de 2,55 ha et dont les caractéristiques paysagères sont semblables à celle de la zone d'étude, sera conservée et gérée dans l'objectif qu'elle reste ou redevienne favorable aux espèces d'oiseaux recensées dans la zone d'étude.

MC2 : Plantation de bosquets et d'alignements d'arbres favorables à l'avifaune nicheuse :

Une zone du projet d'environ 2,7 ha fera l'objet d'une dépollution et d'un terrassement avant d'être replantée de la manière suivante :

- Plantation d'une galerie de feuillus sur les marges de la zone compensatoire (espèces autochtones dans le grand-Est) d'une surface de 1,3 ha ;
- Plantation de bosquets arbustifs d'une surface totale de 0,3 ha.

Les essences qui seront utilisées pour la replantation des bosquets arbustifs devront impérativement cibler des essences que l'on trouve naturellement dans les haies du Nord-Est de la France.

MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DES CHIROPTERES

Les mesures compensatoires MC1 et MC2 proposées en faveur de l'avifaune nicheuse seront également bénéfiques aux chiroptères.

En effet, la zone compensatoire MC1 est identifiée comme zone de chasse principale pour les chiroptères (voir carte en page suivante). Une gestion écologique de cette zone permettra un maintien des friches herbacées ouvertes et donc la présence d'insectes proies pour les chiroptères.

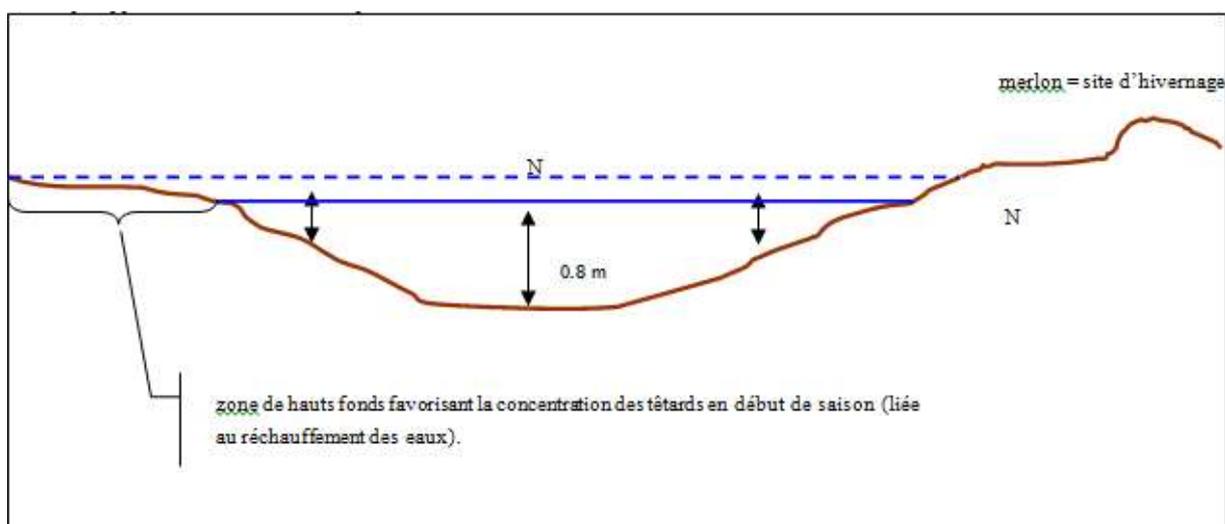
La zone compensatoire MC2 qui concerne la plantation d'un boisement et de plusieurs bosquets arbustifs enclavant une prairie naturelle de fauche ressemée. Ce linéaire de milieux arbustifs et arborescents permettra de créer un corridor favorable aux chiroptères au sein du tissu urbain d'Algrange.

(Voir carte en page suivante)

MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DU CRAPAUD COMMUN

Une mare compensatoire d'environ 200 m² sera creusée dans le périmètre de la zone compensatoire. Elle permettra au Crapaud commun d'y trouver un habitat favorable pour sa reproduction. Le Bois de Sainte-Geneviève, en limite de la zone compensatoire, permettra au Crapaud commun d'y trouver une zone d'hivernage favorable.

(Voir carte en page suivante)



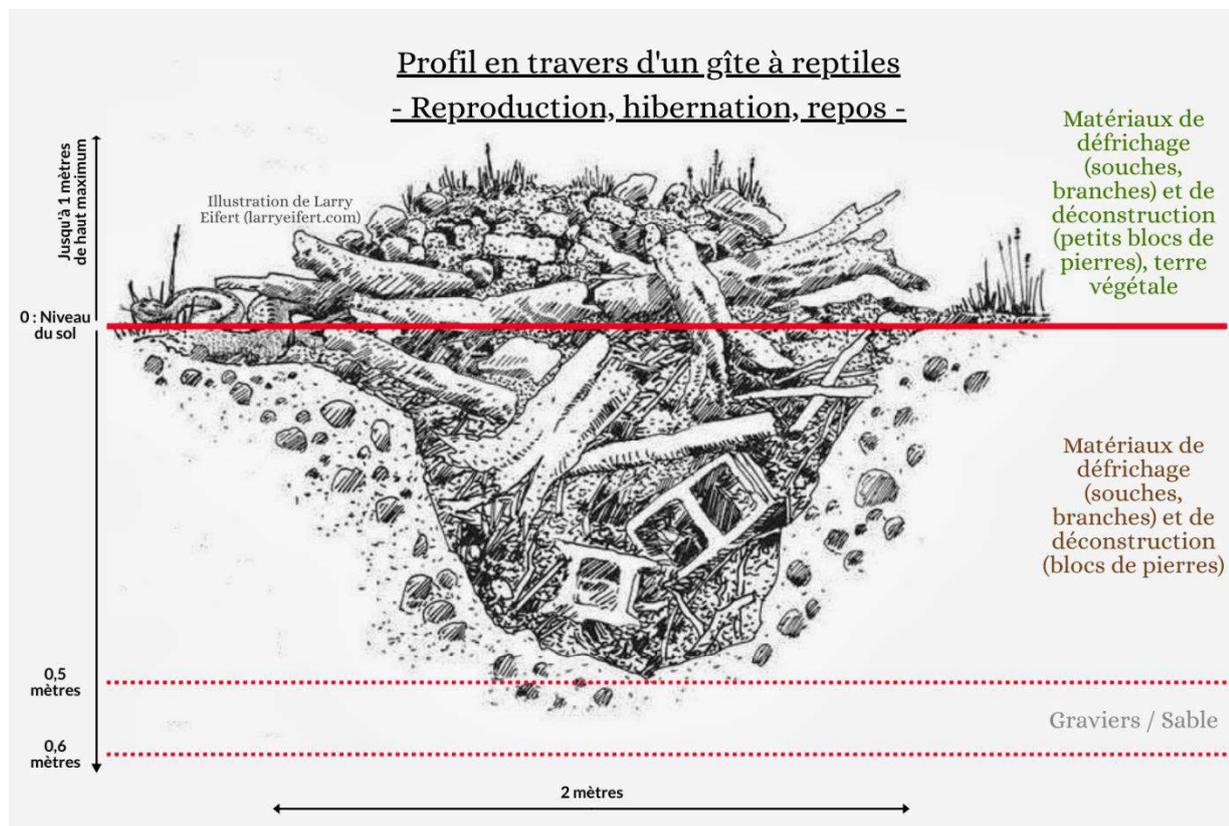
Profil d'une mare pour le crapaud commun

MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DU LEZARD DES MURAILLES

Deux gîtes à reptiles seront créés sur la zone compensatoire de Fontoy. Ils permettront dans un premier temps de déplacer les individus d'espèces protégées présents sur la zone du projet (Lézard des murailles) sur une zone de refuge et de recréer à terme une petite population dans la zone compensatoire.

Un troisième gîte à reptiles sera également créé à l'intérieur du périmètre en phase post aménagement sur la commune d'Algrange,

(Voir carte en page suivante)



MESURE COMPENSATOIRE EN FAVEUR DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Des friches herbacées d'environ 2,8 ha à proximité du projet, situées sur les communes de Fontoy et Algrange, seront conservées et entretenues par une fauche tardive.

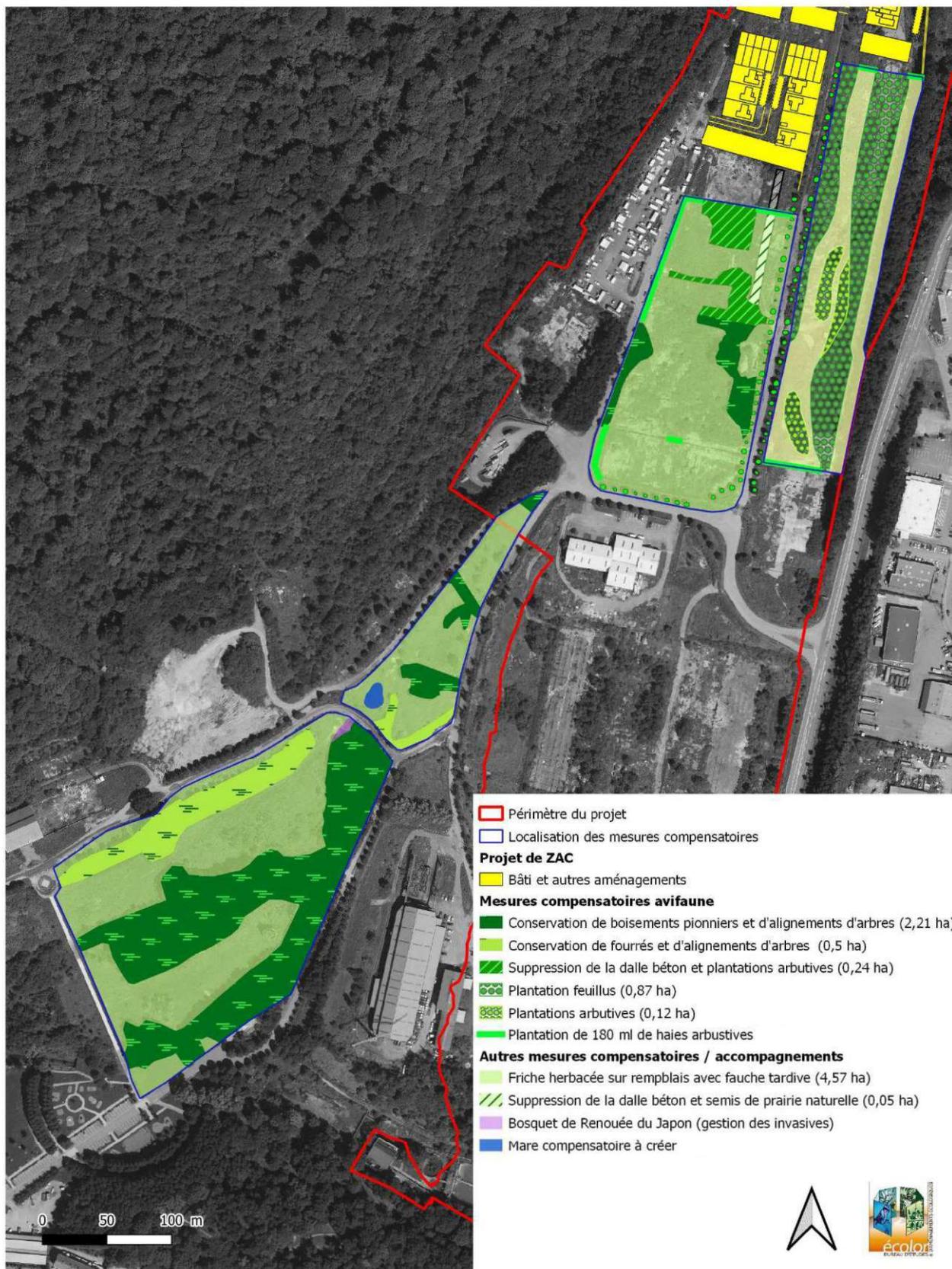
Les friches herbacées conservées sont situées sur les parcelles suivantes :

- Parcelles 41, 43 et 46 section 17 sur la commune de Fontoy ;
- Parcelle 97 section 5 sur la commune de Knutange,
- Parcelles 81 et 91 sections 16 et 228 et 229 et section 15 de la commune d'Algrange

Une prairie naturelle d'environ 1,2 ha, sera ressemée sur une partie du projet. L'entretien se fera avec une fauche tardive et en maintenant des bandes refuges.

Ces aménagements permettent de recréer un corridor écologique pour les insectes présents sur le lieu du projet. Ils permettront également d'accueillir d'autres espèces floristiques et/ou faunistiques. L'espace sera revalorisé par rapport à l'existant.

MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE L'AVIFAUNE



ZAC de la Paix – mars 2023

166

Figure 76 : Zone compensatoire en faveur de l'avifaune.
 (Source : Dossier de dérogation 2023 - BET ECOLOR)

MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DES REPTILES

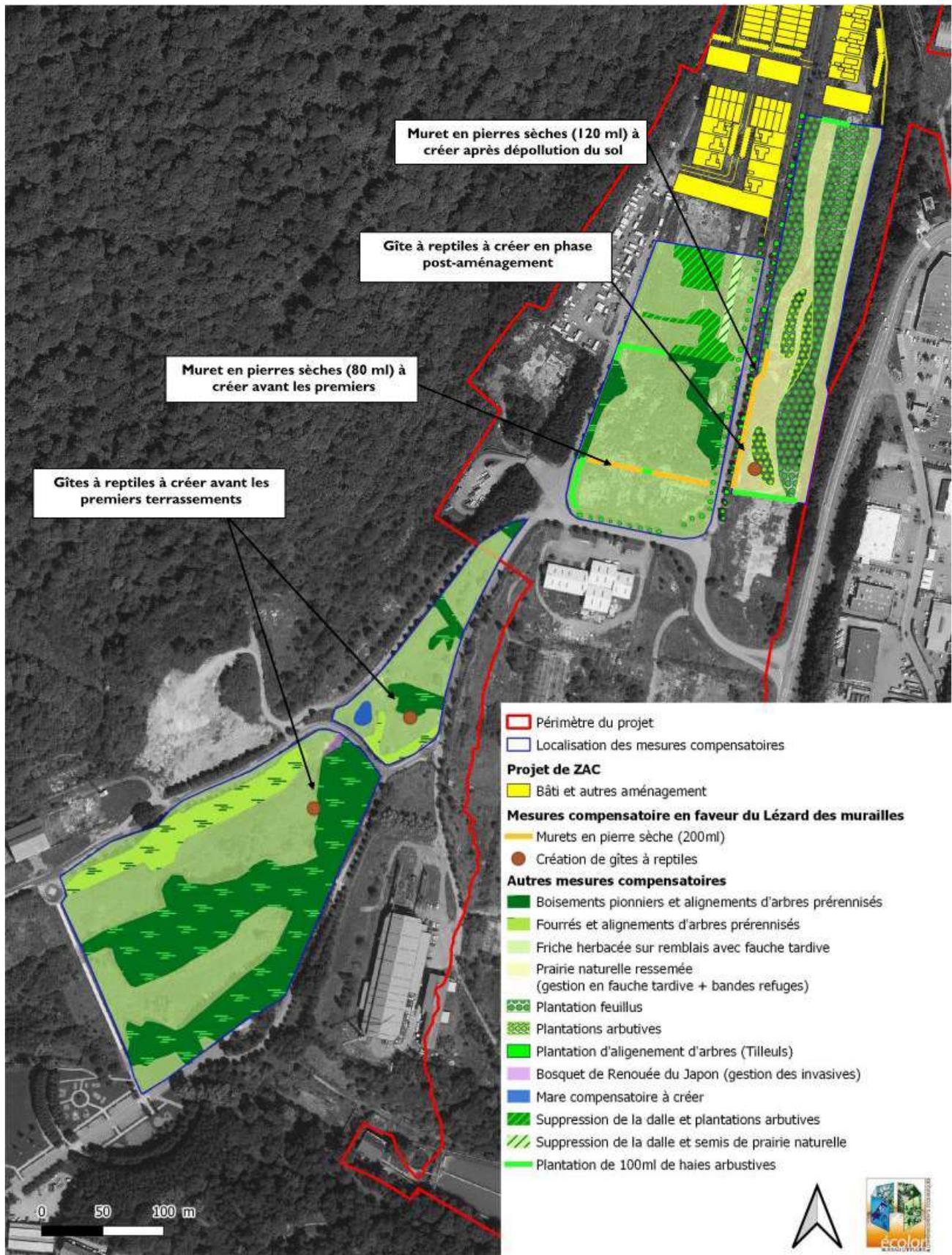


Figure 76 : Zone compensatoire en faveur de l'avifaune.
(Source : Dossier de dérogation 2023 - BET ECOLOR)

MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DES INSECTES

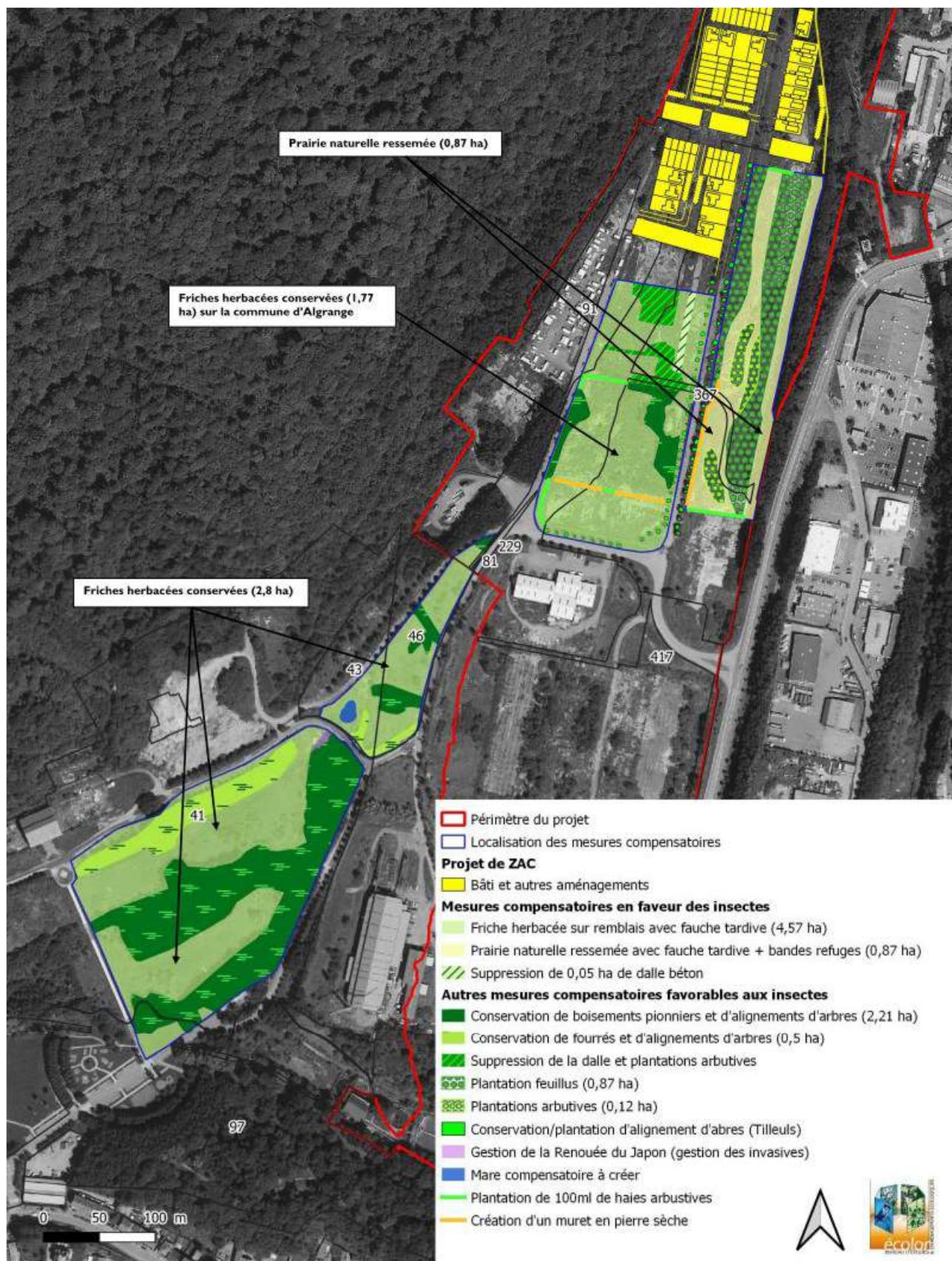


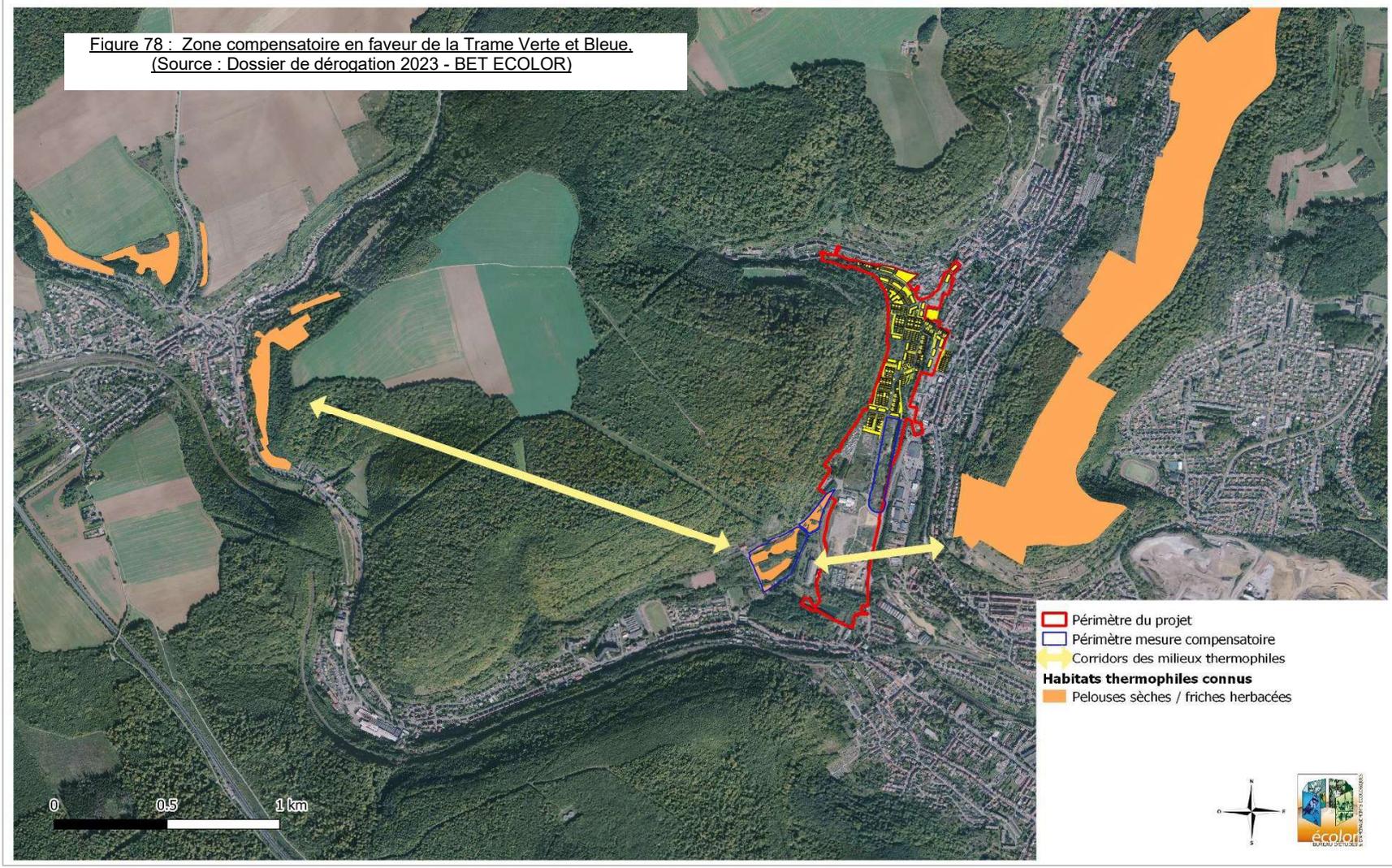
Figure 77 : Zone compensatoire en faveur de l'avifaune.
 (Source : Dossier de dérogation 2023 - BET ECOLOR)

MESURES COMPENSATOIRES EN FAVEUR DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

Mesures compensatoires en faveur de la TVB

ZAC de la Paix - ALGRANGE/NILVANGE/KNUTANGE

Figure 78 : Zone compensatoire en faveur de la Trame Verte et Bleue.
(Source : Dossier de dérogation 2023 - BET ECOLOR)



- ▭ Périmètre du projet
- ▭ Périmètre mesure compensatoire
- ▭ Corridors des milieux thermophiles
- Habitats thermophiles connus**
- ▭ Pelouses sèches / friches herbacées

SYNTHESE DES MESURES ENVIRONNEMENTALES

Le tableau de synthèse présenté en page suivante permet de visualiser les impacts initiaux, puis les impacts résiduels après l'application des mesures d'Évitement, de Réduction ainsi et de Compensation (ERC) à mettre en place.

THEME	SOUS-THEME	TYPE D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS	NIVEAU D'IMPACT	TYPES DE MESURES	MESURES ASSOCIEES	IMPACT RESIDUEL	MESURES COMPENSATOIRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
Milieu naturel	Zonages environnementaux	Direct et permanent	Avifaune protégée et patrimoniale	Moyen	Évitement	E2 = Conservation de 3,37 ha d'habitats de reproduction de l'avifaune nicheuse ; E3 = Travail hors période de reproduction (pas d'intervention entre le 1 mars et le 31 août) ; E4 = Ôter tout rémanent de coupe avant le 1er mars, entretien de l'emprise pour limiter la repousse, suivi de chantier	Fort	/
		Direct et temporaire	Aucun habitat patrimonial aux abords proches	Nul	/	/	/	/
	Habitats naturels	Direct et permanent	Aucun enjeu concernant les habitats biologiques	Non significatif	/	/	/	/
		Direct et temporaire	Aucun enjeu concernant les habitats biologiques	Non significatif	/	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), plan de circulation adapté, stockage des matériaux en dehors des zones humides. R'1 = Tout rejet liquide ou solide proscrit, réutilisation des matériaux	/	/
	Flore (absence d'espèce protégée sur tout le site)	Direct et permanent	Aucune espèce protégée	Non significatif	/	/	/	/
		Direct et temporaire	Aucune espèce protégée ou remarquable recensée dans la zone du projet ou aux abords proches	Non significatif	/	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), plan de circulation adapté R'1 = stockage des matériaux en dehors des stations, aucun apport extérieur de terre végétale	/	/
		Indirect et permanent en phase d'exploitation	Propagation des EEE			E1 = Application de méthodes de lutte contre les EEE		

THEME	SOUS-THÈME	TYPE D'IMPACT	IMPACTS POTENTIELS	NIVEAU D'IMPACT	TYPES DE MESURES	MESURES ASSOCIÉES	IMPACT RÉSIDUEL	MESURES COMPENSATOIRES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT
	Avifaune espèces protégées et patrimoniales (17 espèces protégées dont 5 patrimoniales)	Direct et permanent	Destruction d'individus	Fort	Évitement	E2 = Conservation de 3,37 ha d'habitats de reproduction de l'avifaune nicheuse ; E3 = Travail hors période de reproduction (pas d'intervention entre le 1 mars et le 31 août) ; E4 = Ôter tout rémanent de coupe avant le 1er mars, entretien de l'emprise pour limiter la repousse, suivi de chantier	Non significatif	/
			Éléments arborés -> 4,6 ha dont 4,25 ha favorables aux espèces protégées	Fort	Évitement	E2 = Conservation de 3,37 ha d'habitats de reproduction de l'avifaune nicheuse et conservation des alignements de tilleuls.	Fort	MC1 = conservation sur 30 ans de 0,7 ha de taillis/fourrés et de 1,8 ha de boisements de feuillus. Fiche mesure n°1
		Direct et temporaire	Destruction d'individus par le dérangement, passage hors emprise	Fort	Évitement	E'1 = Respect des emprises, plan de circulation E'2 = Suivi de chantier	Non significatif	MC1' = et plantation de 0,24 ha de fourrés arbustifs et plantation de 180ml de haies arbustives. Fiche mesure n°1
			Destruction d'habitats d'espèce	Fort	Évitement	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), plan de circulation adapté E'2 = Suivi de chantier	Non significatif	MC2 = plantation de 0,87 ha de boisement, de 0,12 ha de bosquets arbustifs et de 120 ml de haies arbustives. Fiche mesure n°2 MS1, MS2 = suivi de chantier et écologique
	Amphibiens (1 espèce protégée)	Direct et permanent	Présence du Crapaud commun dans l'emprise du projet	Fort	Réduction	R1 = Travaux de terrassement en dehors de la période d'hivernage du Crapaud commun R2 = circulation interdite de nuit R3 = absence d'ornière, poches d'eau	Fort	MC3 = Création d'une mare compensatoire (10 ares). Fiche mesure n°3 MA1 = Capture et déplacement de sauvegarde MS1, MS2 = suivi de chantier et écologique
			Destruction d'habitat d'hivernage/estivage	Moyen	/	/	Non significatif	
		Direct et temporaire	Destruction des individus et des habitats hors emprise	Fort	Évitement	E'1 = Respect des emprises, plan de circulation E'2 = Suivi de chantier R1 = Travaux de terrassement en dehors de la période d'hivernage du Crapaud commun R2 = circulation interdite de nuit	Très faible	
		Indirect et permanent en phase d'exploitation	Destruction des individus	Moyen	Réduction	R4 = construction d'un batrachoduc	Non significatif	
	Reptiles espèces protégées)	Direct et permanent	Présence du Lézard des murailles et de l'Orvet fragile dans l'emprise du projet	Fort	/	/	Fort	MC4 = création de 2 gîtes à reptiles avant le début des travaux et 1 gîte à reptiles après la phase travaux. Fiche mesure n°4 MCS = construction d'un muret en pierre sèche (80ml avant le début des travaux et 120ml après la phase travaux). Fiche mesure n°4 MA2 = Capture et déplacement de sauvegarde MS1, MS2 = suivi de chantier et écologique
			Destruction d'habitats d'espèce	Fort	/	/	Fort	
		Direct et temporaire	Destruction d'individus et d'habitat hors emprise	Moyen	Évitement	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), E'2 = Suivi de chantier	Non significatif	
	Entomofaune (0 espèce protégée, 6 espèces remarquables)	Direct et permanent	Aucune espèce protégée, 6 espèces remarquables	Moyen	/	/	Moyen	MC1 = conservation sur 30 ans de 4,57 ha de friches herbacées sur remblais ; Fiche mesure n°1 Mise en place de fauche tardive avec zones refuges ;

							<p>MC6 = conservation et gestion écologique de friche herbacée sur remblais. Fiche mesure n°1</p> <p>MC7 = création d'une prairie naturelle ressemée avec fauche tardive et bandes refuges sur 0,87 ha. Fiche mesure n°2</p> <p>MS1, MS2 = suivi de chantier et suivi écologique</p>
	Direct et temporaire	Destruction d'habitats et d'individus par la circulation des engins hors emprise	Moyen	Évitement	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), plan de circulation adapté, stockage des matériaux en dehors des habitats naturels	Non significatif	/
Mammifères terrestres	Direct et permanent	Aucun mammifère protégé recensé dans l'emprise	Nul	/	/	Nul	/
	Direct et temporaire	Destruction d'habitat d'espèce et des individus hors emprise	Nul	/	/	Nul	/
Chiroptères		Aucun gîte à chiroptères identifié dans l'emprise du projet	Nul	/	/	Nul	/
	Direct et permanent	Réduction des zones de chasse des chiroptères	Faible	Evitement	<p>E2 = Conservation de 3,37 ha de boisements arbustifs et arborescents, dont un boisement considéré comme zone de chasse principale pour les chiroptères ; Conservation des alignements de tilleuls.</p> <p>R5 = Adaptation du type d'éclairage.</p>	Faible	<p>MC1 = conservation sur 30 ans de 0,7 ha de taillis/fourrés, de 1,8 ha de boisements de feuillus. Fiche mesure n°1</p> <p>Secteur de la MC1 considéré comme une zone de chasse principale pour les chiroptères.</p> <p>MC1' = et plantation de 0,24 ha de fourrés arbustifs et plantation de 180ml de haies arbustives. Fiche mesure n°1</p> <p>MC2 = plantation de 0,87 ha de boisement, de 0,12 ha de bosquets arbustifs et de 120 ml de haies arbustives. Fiche mesure n°2</p> <p>MS1, MS2 = suivi de chantier et suivi écologique</p>
	Direct et temporaire	Destruction d'habitat d'espèce et des individus hors emprise	Faible	Evitement et réduction	E'1 = Respect des emprises (balisage et suivi), E'2 = Suivi de chantier R2 = circulation interdite de nuit	Non significatif	/