



**Projet de construction d'un lotissement
« Le Gros Chevalier » 3 rue du Bois – 60110 Esches**

Juillet 2022

**RÉPONSE A L'AVIS DU CONSEIL
SCIENTIFIQUE RÉGIONAL DU PATRIMOINE
NATUREL (CSRPN)**

Ref: Avis n°2022-ESP-05

VERSION 2

Sommaire

1 - REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE A L'AVIS DU CSRPN	3
2 – MESURES DE NON PERTE NETTE DE BIODIVERSITE	10
2.1 - Description de la parcelle N°0065	10
2.1.1 – Description des habitats	12
2.1.2 – Modes de gestion	13
2.1.3 - Programme et estimation financière de la gestion.....	14
2.2 – Conclusion	16

REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE

Préambule :

Ce document constitue la réponse du Maître d'Ouvrage aux observations du CSRPN, émises dans l'avis n°2022-ESP-05 du 31/03/2022, dans le cadre de l'instruction du dossier de dérogation espèces protégées du projet de construction d'un lotissement situé sur la commune de Esches (6o).

Par ailleurs, nous apportons des éléments complémentaires allant dans le sens d'une plus-value sur le plan écologique. Une mesure dite de « non-perte nette de biodiversité » est visée dans un environnement proche (rayon de 1 à 2 km autour de la zone du projet), afin de favoriser la nature ordinaire (végétale et animale).

1 - REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE A L'AVIS DU CSRPN

Les observations du CSRPN, émises dans l'avis (n°2022-ESP-05) du 31/03/2022 sont reprises une à une, en y apportant des réponses.

OBSERVATION N°1

Bruant zizi

L'enjeu local accordé au Bruant zizi mérite d'être précisé et contextualisé. [...] Il n'existe pas dans le dossier de mention sur l'existence de populations périphériques permettant d'inscrire le couple impacté dans une dynamique locale.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Afin de mieux cerner l'enjeu local accordé au Bruant zizi, 3 passages complémentaires ont été menés entre mai et juin 2022 (03/05/22, 31/05/22 et 14/06/22) sur la zone d'études et ses alentours. La zone de recherche a ainsi été matérialisée par un buffer de 2 km autour de la zone d'étude (ZE).

Les investigations ont permis de localiser 4 chanteurs de Bruant zizi (cf. carte suivante) :

- 2 chanteurs localisés dans le rayon de 2 km autour de la ZE :
 - o Le premier sur la commune de Esches, aux abords immédiats de la ZE. Le chanteur a été entendu dans 2 parcelles attenantes à la ZE (parcelle cadastrale 72 et 69). Ces parcelles correspondent à des habitations privées (milieux anthropiques) dans lesquels se trouve au moins un arbre (un conifère en général) qui fait office de poste de chant.
 - o Le second sur la commune de Fosseuse, au niveau de la parcelle cadastrale 462 correspondant également à une habitation privée.

Il apparaît difficile de localiser précisément le lieu de nidification. Dans les 2 cas, on constate qu'un espace herbacé et des zones buissonnantes se trouvent à proximité immédiate de jardins privés.

- 2 chanteurs situés sur la commune de Bornel en limite du rayon de 2 km. Ces 2 chanteurs sont proches l'un de l'autre et se trouvent également en contexte urbain (parcelles cadastrales 23 et 5). Ils ont été entendus depuis le parking du supermarché situé entre 40 et

100 mètres des chanteurs. A savoir que l'un d'entre eux chantait depuis une antenne hertzienne située sur un toit d'habitation.

Dans ce contexte, aucun espace herbacé ou buissonnant naturel (friche, haie vive...) ne se trouve à proximité. Localement seuls les jardins des habitations constituent l'habitat de nidification possible.

Afin de compléter ces observations, nous avons affiché les données de Bruant zizi détectées dans le cadre de nos études sur le secteur et recherché les données bibliographiques connues (sur un carré d'environ 20 km compris sur le sud Oise et le Nord Val-D'oise – Cf. carte) en consultant la base de données du site faune-France. Il s'avère que **l'espèce est mentionnée sur 14 communes (25 localités)**, dont Méru et Bornel située à l'ouest et à l'est de la zone d'étude.

Le Bruant zizi présent sur la zone d'étude et ses abords s'intègre donc dans une population plus vaste répartie sur le sud-ouest de l'Oise, le val d'Oise et plus généralement le Vexin. **La Bruant zizi y est localisé mais bien implanté.**

Quant à son écologie, nos observations et les données bibliographiques permettent d'affirmer que **l'espèce évolue en situation périurbaine à urbaine bien exposée (souvent avec un conifère comme poste de chant). L'espèce se cantonne parfois dans des contextes où les seuls habitats de nidification possibles se situent dans des jardins privatifs.**

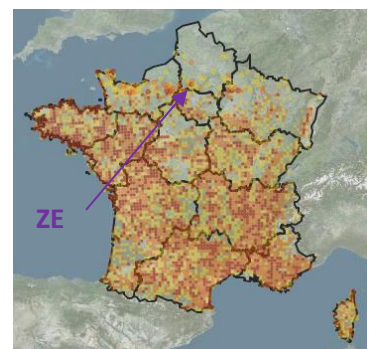
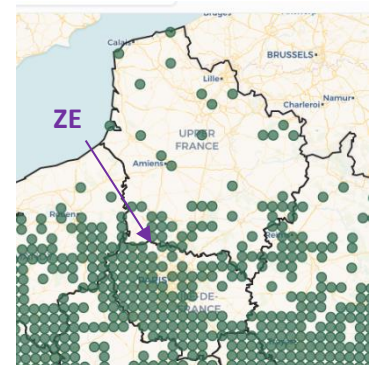
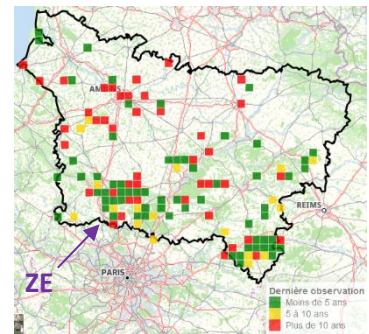
Ajoutons qu'au regard de son écologie, il est fort probable qu'une prospection exhaustive du secteur permettrait de découvrir de nouvelles localités.

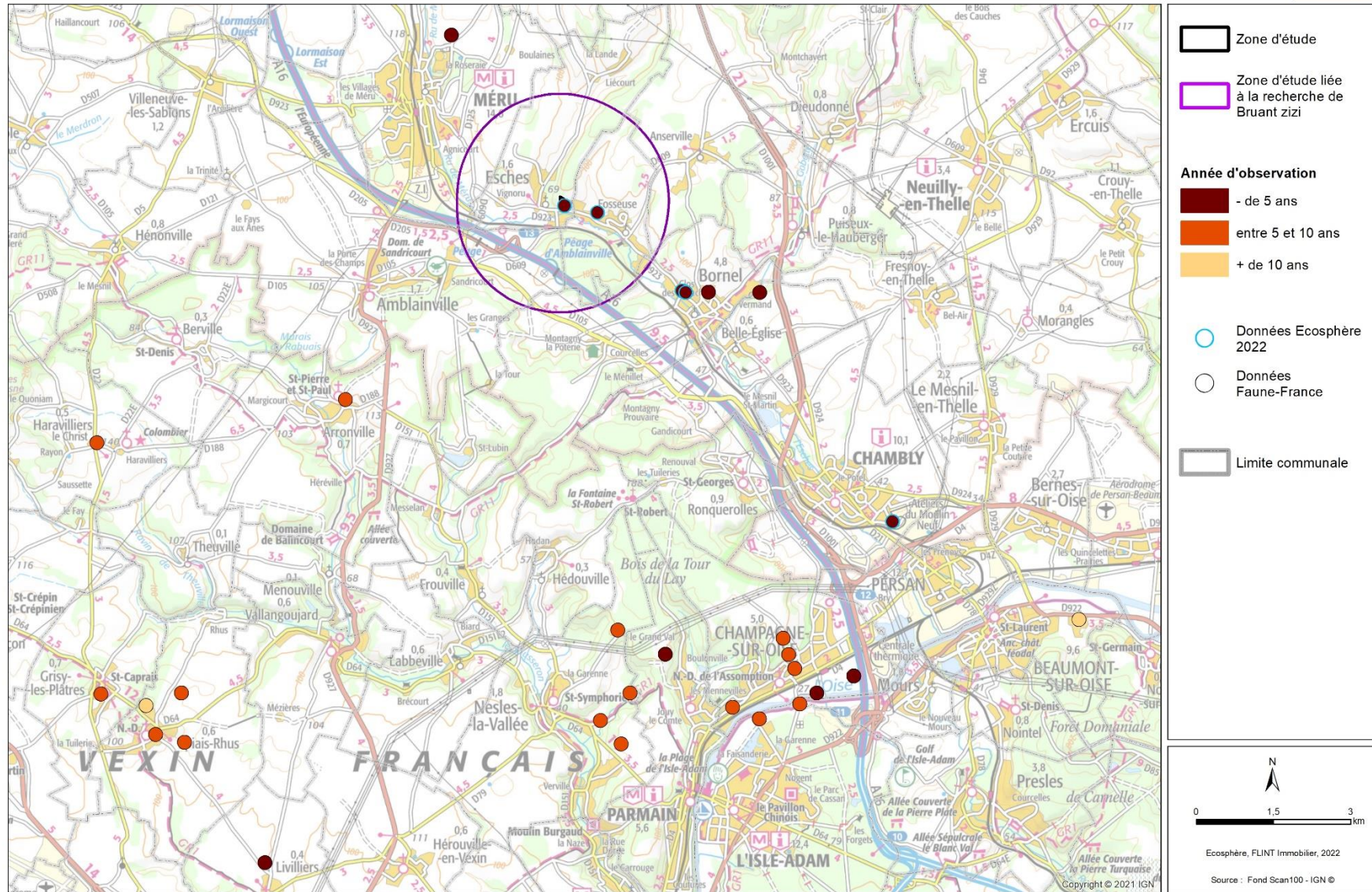
Le statut du Bruant zizi est qualifié de « préoccupation mineure » (LC) au niveau mondial, Européen et Français.

Localement, l'Ile-de-France considère l'espèce comme non menacée (LC) alors que l'ex-Picardie la considère comme « vulnérable » (VU). Les cartes ci-contre permettent d'observer la répartition de l'espèce au niveau national et local. La Picardie se trouve en limite de répartition septentrionale, néanmoins la partie sud de la Picardie (Oise) est en contact avec la population d'Ile-de-France.

Ajoutons que le site de VigieNature indique que « *le Bruant zizi voit ses effectifs augmenter régulièrement depuis le lancement du programme et semble bénéficier du réchauffement climatique. Cette situation est similaire à celle observée en Angleterre, où les populations relictuelles du Devon sont en augmentation régulière depuis 1989. En Europe, l'espèce est en augmentation modérée* ».

Le Bruant zizi semble donc bien implanté localement avec une perspective qui est plutôt positive pour sa dynamique.





OBSERVATION N°2

Bruant zizi

La création et restauration des haies dans les lots et autour n'apportent aucune garantie, dans ce contexte, sur la nidification du Bruant zizi. En effet, la superficie restante pour le domaine vital de l'espèce est très minoritaire et les futurs usages vont probablement contraindre la fonctionnalité de ces habitats (dérangement par animaux domestiques, taille possible, rudéralisation de l'habitat, ...). En l'absence de mesures de compensation, les conditions requises pour espérer voir se réinstaller le couple du Bruant zizi ne sont pas remplies alors que la population locale n'est pas connue et que l'espèce est quasi menacée.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Au regard des compléments apportés précédemment, il apparaît que l'espèce est bien implantée localement (cf. carte) et principalement localisée dans des espaces périurbains voir urbains. Elle est capable de se cantonner au sein de lotissements d'habitations bien exposés (la présence de conifère est très appréciée).

Ajoutons que dans le cadre du projet, la mesure d'évitement (ME₁) permettra de conserver les haies périphériques (à l'ouest et au nord de la ZE). L'impact sera également réduit par la création de haies champêtres (MR₅). Et enfin la mesure MR₃ (gestion différenciée) sera favorable à l'avifaune de manière générale.

Nous considérons que les mesures mises en œuvre sont proportionnées à l'enjeu et à l'impact pressenti. Au regard du contexte de cantonnement localement, rien ne laisse présager d'une désertion de la ZE pour la nidification de l'espèce.

Les suivis envisagés permettront de vérifier si l'espèce se maintient à court termes (cf. observation n°8).

De ce fait, une exclusion des haies des lots privés ainsi qu'un évitement total des habitats semi-ouverts en faveur du Bruant zizi nous semble être disproportionné au regard de l'enjeu et de l'impact pressenti.

Ajoutons que les acquéreurs auront obligation de préserver les habitats arbustifs et arborés et de les entretenir. La société Flint précise qu'un engagement sera pris sur les promesses de vente, sur les actes notariés et les obligations rappelées sur le règlement du lotissement et le cahier des charges.

OBSERVATION N°3

Bruant zizi

La fiche ZNIEFF précise également que les lisières et les boisements thermocalcicoles sont rares sur le plateau crayeux du Pays de Thelle et constituent d'importants îlots de diversité au sein des openfields et que le rare Bruant zizi (*Emberiza cirrus*) niche probablement au niveau des lisières. C'est bien ce que confirme l'étude Écosphère. A la lecture de cette fiche, le fourré habitat du Bruant zizi prend toute son importance. Or, ce fourré va se retrouver dans la propriété privée en contact étroit avec les résidents ce qui va lui faire perdre totalement sa fonctionnalité pour le Bruant zizi, car il n'a pas la tolérance au dérangement que peuvent avoir certaines espèces de passereaux commensales de l'Homme. Il en est de même du fourré ouest encore plus près des habitations à l'est et longé par un passage piéton/route à l'ouest. En outre, le fourré central disparaît. En conclusion, le Bruant zizi perd ici tous les 3 sites potentiels de reproduction sur ce terrain.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Comme évoqué précédemment, et constaté localement, le Bruant zizi a une tolérance au dérangement qui est ici sous-estimée. L'espèce est cantonnée au sein d'un contexte fortement anthropisé. Ainsi, la proximité avec l'homme n'apparaît pas comme un problème en soi. De plus, les mesures déployées permettent de conserver et de créer des habitats favorables à l'espèce.

Rappelons que les acquéreurs auront obligation de préserver les habitats arbustifs et arborés et de les entretenir. Un engagement sera pris sur les promesses de vente, sur les actes notariés et les obligations rappelées sur le règlement du lotissement et le cahier des charges.

OBSERVATION N°4

Le CSRPN regrette l'absence de mesures pour la nidification de passereaux cavicoles inféodés au bâti comme le Rougequeue noir ou le Moineau domestique ; qui dans ce contexte auraient été une bonne opportunité.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

FLINT s'engage à fournir 2 nichoirs par habitation. Les nichoirs seront transmis aux futurs acquéreurs lors de l'achat du foncier.

Nous préconisons la mise en place de nichoirs de type [Schwegler 2GR](#) ovale avec protection. Ces nichoirs en béton de bois sont adaptés à l'avifaune cavicole, et sont conçu de manière durable et responsable pour l'environnement.

OBSERVATION N°5

Grand Murin

Le CSRPN aurait apprécié *a minima* une cartographie des habitats favorables à l'échelle de la commune ou ZNIEFF pour se rendre compte de l'importance de la perte de l'habitat de chasse pour l'espèce.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Le Grand Murin chasse dans un rayon de 10-15 km (maxima à 25 km) autour de son gîte. Aucune donnée de colonie de l'espèce n'est actuellement connue aux alentours de l'AEI. Les contacts, apparaissant tard dans la nuit, laissent penser que les individus contactés viennent de loin.

Dans la bibliographie, il apparaît que les terrains de chasse privilégiés sont constitués par le milieu forestier de type forêts « cathédrales » avec de faibles strates buissonnantes. Des suivis par télémétrie ont également montré que 75 à 98% du temps de chasse était passé en forêt (Arthur & Lemaire 2015 ; Audet 1990 ; Rudolph 1989). Même si les espaces prairiaux constituent des zones de chasses pouvant être attractives, ils semblent être moins utilisés que les espaces forestiers.

Il est difficile d'avoir une analyse sur l'importance d'un secteur en termes d'habitat de chasse et donc du niveau d'impact quant à la perte d'un secteur donné. Néanmoins, au regard des éléments de l'étude (laissant penser à des individus n'étant pas proches) et des éléments d'écologie (importance du milieu forestier comme terrain de chasse), nous estimons que la perte de 0,7 ha de milieu ouvert constitue un impact non significatif sur la fonctionnalité des territoires de chasse.

OBSERVATION N°6

Le règlement de lotissement intégrant les préconisations sur l'éclairage est apprécié. Il est néanmoins constaté que la technologie LED est proscrite pour le mobilier public mais le CSRPN demande s'il y aurait la possibilité de prendre en compte ces éléments également pour les lots privés et notamment en allant plus loin dans les préconisations (intensité lumineuse, temporalité d'éclairage, température de couleur...etc.).

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Les éclairages en domaine privé peuvent être réglementés, cette mesure viendra en complément des mesures prises sur le domaine public (température de couleur à 2200 K, intensité < 5 lux, temporalité d'éclairage).

OBSERVATION N°7

Une réflexion sur le maintien du Lézard des murailles.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Une mesure de « non perte nette » a été proposée (Cf. MNP1 § 7.6.1 du dossier de demande de dérogation).

Ainsi, des murets en gabions de pierres régionales (de type concassé de Liais de Saint Maximin, sans jointure, non cimentées) seront installés pour intégrer les coffrets électriques de chaque lot, mais également comme dispositif de retenu de terre.

- **MNP1 : Création de murets en gabions de pierres régionales de type concassé de Liais de Saint Maximin**, soit des empièvements calcaires de même nature que le substrat géologique local, sans jointure, non cimentées. Deux localisations sont ainsi retenues :
 - o Les coffrets électriques sur chaque lot seront intégrés dans des murets techniques posés en limite de chaque lot par le lotisseur. Ces murets seront réalisés en gabions de pierres régionales de type concassé de Liais de Saint Maximin ;
 - o Les ouvrages de retenue de terre seront également réalisés au moyen de muret en gabions de pierres régionales de type concassé de Liais de Saint Maximin.

Il conviendra de laisser la flore se développer sans intervenir, pour éviter tout risque de dérangement de la faune.

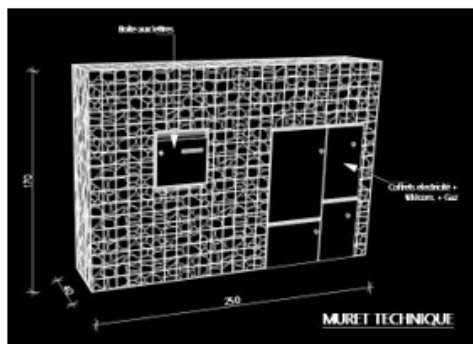


Figure 16 : Exemple de muret technique en gabion

Source : <https://gabionsrev8.fr/MURETS-TECHNIQUES>

Cette espèce très ubiquiste apprécie ce genre d'aménagement minéral.

Précisons que le contexte dans lequel s'insère ces futurs aménagements implique la présence d'animaux domestiques (notamment des chats) qui peuvent augmenter le risque de prédation. Néanmoins nous considérons que l'espèce devrait se maintenir, comme ce qui est constaté dans de nombreuses zones urbaines en France. Le suivi des mesures prévues permettra dans apprécier l'efficacité.

OBSERVATION N°8

La réalisation chaque année de suivi des mesures compensatoires et d'accompagnement pendant 5 ans et leur transmission aux services de l'Etat (DDT et DREAL) ainsi qu'au CSRPN.

Les comptes rendus des suivis des mesures devront en particulier contenir un descriptif :

- Des effectifs des espèces concernées par la demande de dérogation au sein des habitats préservés et leur évolution afin de juger de l'absence d'impact significatif sur les populations d'espèces protégées à l'échelle locale et plus largement de l'obtention de l'équivalence écologique, voire des gains. Cette analyse comparative devra se faire par rapport aux effectifs présents au stade de l'état initial avant travaux ;
- Dans le cas où l'équivalence écologique sur le plan populationnel n'était pas atteinte (effectifs ne se maintenant pas, par exemple), un travail d'analyse devra présenter les résultats de ces échecs ou des résultats pas encore à la hauteur des attentes ainsi que les actions envisagées afin d'obtenir les résultats voulus.

REPONSE DU PORTEUR DE PROJET

La société Flint s'engage à effectuer un suivi des mesures sur 5 ans, aux périodes favorables à la faune (soit 3 passages annuels pendant 5 années). Ces suivis seront effectués hors partie privatives. Ils seront transmis aux services de l'Etat ainsi qu'au CSRPN.

2 – MESURES DE NON PERTE NETTE DE BIODIVERSITE

Compte tenu de l'absence d'impact résiduel significatif, aucune mesure compensatoire n'est envisagée.

Cependant, dans le cadre de l'application de la doctrine dite de « non-perte nette de biodiversité », pour les espèces protégées dont l'impact résiduel n'est pas significatif, des mesures spécifiques sont mises en place afin de maintenir ou renforcer leur population à l'échelle locale.

Ainsi, en dehors des parcelles du projet, une autre parcelle dont la commune d'Esches est propriétaire a fait l'objet d'un diagnostic écologique succinct. Sur la partie sud de cette parcelle, le type d'habitat correspond en partie à celui de la parcelle du projet immobilier, à savoir une prairie de type calcicole, d'orientation similaire. Elle peut prétendre à des mesures de gestion adaptées afin de maintenir, voire renforcer la biodiversité identifiée.

2.1 - Description de la parcelle N°0065

Cette parcelle est identifiée sur le plan cadastral, comme suit :

- **Parcelle n°0065**
- Située au nord de la commune, proche de l'église ;
- Orientation nord / sud ;
- Appartient à la ZNIEFF de type 1, n°220013793, dénommée « Bois d'Esches et de la Gallée » ;
- Propriété de la commune de Esches, elle est ouverte au public. Un cheminement part du bas de cette parcelle vers les hauteurs avec un dénivelé d'environ 25 m ;
- Surface de la parcelle : 4,2 ha ;
- Surface estimée de la prairie calcicole : 0,5 ha

Cette parcelle n'est pas répertoriée en Espaces Boisés Classés (EBC).

Cf carte 1 - Localisation de la parcelle communale N°0065



Carte 1 – Localisation de la zone projet et de la parcelle communale N°0065, objet de mesures de non-perte de biodiversité

2.1.1 – Description des habitats

Cette parcelle a fait l'objet d'une caractérisation succincte d'un point de vue habitat, flore et faune.

Cadastrée en zone naturelle et faisant partie de la ZNIEFF de type 1, dénommée « Bois d'Esches et de la Gallée », elle comprend **deux types d'habitat écologiques** :

- un boisement sur une grande partie de sa surface (3,7 ha), **boisement de type thermocalcicole**, constitués de charmes, chênes, érables mêlés à des hêtres et des tilleuls. Ce boisement est, en partie, entretenu en qualité de « **parc arboré** », en partie planté d'arbres d'essences communes telles que : Peuplier du Canada (*Populus x canadensis*), Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*), Pin noir (*Pinus nigra*), etc.. Des oiseaux communs y sont entendus : Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*), Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), Pigeon ramier (*Columba palumbus*), Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*), Merle noir (*Turdus merula*), Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*), Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*), Grive musicienne (*Turdus philomelos*), etc.
- Sur la partie sud à sud-est de cette parcelle (0,5 ha) se trouve **une prairie de fauche mésophile à méso-eutrophile**, à tendance calcicole et sèche (sol pauvre en éléments nutritifs), présentant un plateau et une déclivité orientée vers le sud d'environ 25 m pour 100 m, dont les espèces végétales et animales sont caractéristiques (Espèces végétales : Fromental (*Arrhenatherum elatius*), Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*) – Papillons de jour : Petite violette (*Boloria dia*) caractéristique de milieu sec, Demi-deuil (*Melanargia galathea*), inféodé aux prairies maigres).

Cette prairie, faute de gestion adaptée, est en voie de banalisation avec un cortège d'espèces végétales très communes et rudérales et, seules quelques espèces relictuelles de prairie « sèche » sont encore présentes.



Prairie mésophile sur le plateau, bordée par le parc arboré. Chemin fauché au centre.



Pente de la prairie mésophile, ceinturée d'orties. En arrière-plan, parc arboré.



Orchis pyramidal (*Anacamptis pyramidalis*), présent dans la partie basse de la prairie mésophile



Demi-deuil (*Melanargia galathea*)

Figure 1 – Photos illustrant les milieux et espèces de la parcelle n°0065
© A. Macquet, F. Savry

2.1.2 – Modes de gestion

Mode de gestion actuel / facteurs de dégradation :

Le boisement est entretenu au niveau de ses allées. Si besoin, les branches mortes et arbres tombés à terre sont débités.

La prairie est fauchée en milieu de printemps, uniquement sur un cheminement la reliant au sentier existant de la ZNIEFF plus haut, afin de créer une allée pour les promeneurs. Elle est laissée en l'état et est susceptible de s'enfricher.

Cette parcelle doit faire l'objet de mesures de restauration et gestion adaptées, en vue de retrouver ses fonctionnalités écologiques, comprenant principalement deux actions :

- La restauration et la gestion d'une prairie sèche de type calcicole,
- La gestion du boisement.

Mode de gestion envisagé :

Prairie calcicole (0,5 ha)

La restauration de la prairie sèche peut être proposée en pratiquant un mode de gestion différenciée (notamment fauche tardive).

Les prairies sèches offrent des habitats à de multiples espèces animales et végétales. L'objectif de cette restauration est de favoriser le retour des cortèges typiques de ce type d'habitat, en pratiquant par exemple, **une fauche annuelle avec export**, en fin d'été, en dehors des périodes de reproduction de la faune.

Boisement (3,7 ha)

Au niveau du boisement, la présence du Robinier faux-acacia, considéré comme une espèce exotique envahissante avérée (EEE) doit faire l'objet de gestion. Son expansion potentielle doit être surveillée attentivement afin d'éviter une propagation générale sur le site. Les quelques sujets identifiés doivent être éliminés et les rejets éventuels contrôlés. Ce point doit être pris en compte dans les mesures de gestion à envisager.

Dans la partie basse de la prairie et également sur le plateau, quelques arbres peuvent être abattus en lisière afin de créer un milieu pelousaire continu pour en faire une seule et même entité.

Par ailleurs, le maintien de vieux arbres peut être l'opportunité d'accueil pour une faune qui est associée aux bois morts : insectes saproxyliques, chauves-souris, etc. Ainsi, un îlot de sénescence peut être créé, après diagnostic des arbres les plus âgés.

2.1.3 - Programme et estimation financière de la gestion

La gestion sera mise en place sur une durée de 25 ans.

Dans un premier temps, elle consistera à réaliser un inventaire exhaustif faune / flore afin d'en définir précisément les enjeux. L'objectif est d'établir un diagnostic initial (état zéro) de la présence des espèces animales et végétales ainsi que des végétations, sur cette parcelle avant la mise en œuvre de la gestion.

S'en suivra la rédaction d'une notice de gestion, compilant les données récoltées, illustrées de cartographies précisant les enjeux identifiés et présentant les différents types de gestion envisagés. Cette notice sera rédigée sous forme de fiches opérationnelles afin d'avoir un document facilement exploitable.

Dans un second temps, les modes de gestion envisagés au paragraphe 2.1.2 seront mis en œuvre. Une fois par an, la prairie calcicole sera fauchée en exportant les produits de coupe. Les abattages d'arbres prévus sur le boisement, ainsi que la localisation d'un îlot de sénescence seront définis et réalisés la première année. Des préconisations plus précises seront déterminées chaque année.

Un suivi annuel consistant en un suivi des cortèges végétaux et animaux sera réalisé une fois par an les 5 premières années et ensuite, une fois tous les 3 ans pendant 20 ans, avec la rédaction d'un rapport annuel compilant les résultats et les préconisations de gestion en fonction de la dynamique végétale (assistance à maîtrise d'ouvrage).

Le tableau suivant synthétise les différentes opérations et les montants financiers correspondants. A ce stade, les montants sont estimés ; les coûts seront affinés lors de l'élaboration de la notice de gestion.

Intitulé de l'opération	Surface à traiter	Fréquence	Coût financier	Budget prévisionnel sur 25 ans	Années de gestion & Répartition des surfaces à traiter																																
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25								
Diagnostic - Etat zéro																																					
Inventaire Etat zéro : diagnostic faune flore, cartographie	4,2 ha	1 fois	2 700 €	2 700 €	x																																
Rédaction d'une notice de gestion avec fiches opérationnelles, à destination du prestataire de gestion	4,2 ha	1 fois	3 160 €	3 160 €	x																																
Montage d'une ORE																																					
Rédaction d'une ORE tripartite (Obligation Réelle Environnementale)	4,2 ha	1 fois	1 900 €	1 900 €	x																																
Entretiens et suivis annuels																																					
Prairie calcicole																																					
Fauche avec export, en fin d'été (aout / septembre)	0,5 ha	1 fois / an	Prestataire : 1000 € / an ou à définir par la commune	Prestataire : 25 000 € ou à définir par la commune	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Boisement																																					
Abattage de quelques arbres en partie basse de la prairie dont Robinier faux-acacia	A définir	1 fois	100 € / unité + forfait de 300 €	1 000 €	x																																
Création d'un îlot de sénescence, surface à définir lors du diagnostic	A définir	1 fois	0 €	0 €	x																																
Suivi annuels																																					
Suivi écologique de la prairie calcicole et du boisement : suivis faune / flore, rapport et préconisations de gestion en fonction de la dynamique végétale	4,2 ha	1 fois / an pdt 5 ans puis 1 fois / 3 ans	2000 € / an	20 000 €	x	x	x			x			x			x				x																	
COUT TOTAL SUR 25 ANS																																					
			Mini	28 760 €																																	
			Maxi	53 760 €																																	

2.2 – Conclusion

Malgré l'absence d'impact résiduel significatif concernant le projet de construction de la société Flint Immobilier de 21 lots pavillonnaires, sur la commune de Esches, la commune et la société Flint Immobilier souhaitent mettre en place des mesures de gestion adaptées sur une parcelle communale, classées en « ZN - Zone naturelle » en vue de maintenir, voire accroître son niveau de biodiversité, actuellement peu ou pas gérée et *in fine*, de conserver une zone de « poumon vert » au sein de la commune.

Une notice de gestion dédiée doit être rédigée dans ce sens afin de décrire les modalités de gestion attendues et à mettre en œuvre.

Par ailleurs, le dispositif foncier de protection de l'environnement, c'est-à-dire le mode de protection et de contractualisation de la gestion de cette parcelle doit être finalisé. Le type de contrat retenu est une ORE (Obligation Réelle Environnementale), dont les termes restent à définir.

Pour rappel, une ORE s'inscrit dans un contrat au terme duquel le propriétaire d'un bien immobilier met en place une protection environnementale attachée à son bien, pour une durée définie. Dans la mesure où les obligations sont attachées au bien, elles perdurent même en cas de changement de propriétaire. La finalité du contrat doit être le maintien, la conservation, la gestion ou la restauration d'éléments de la biodiversité ou de services écosystémiques.