

Service Environnement

**Arrêté n° 38-2023-12-22-00009**

**portant prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 au titre  
de l'article L.181-14 du code de l'environnement concernant le projet immobilier  
« Sous le Pré »  
et abrogeant l'arrêté n° 38-2022-12-01-00004**

**sur la commune de Vif**

**Bénéficiaire : Société Publique Locale Isère Aménagement**

**Le Préfet de l'Isère,  
Chevalier de la légion d'honneur,  
Officier de l'ordre national du mérite,**

- VU** le code de l'environnement, notamment ses articles L.181-1 et suivants, R.181-1 et suivants, L.214-1 et suivants et R.214-1 et suivants, relatifs à la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités et aux dispositions applicables aux opérations, soumises à autorisation environnementale et L.411-2 relatif à la dérogation à la protection des espèces ;
- VU** l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ratifiée par l'article 56 de la loi n°2018-727 du 10 août 2018 instaurant que l'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation aux installations, ouvrages, travaux et activités mentionnés au I de l'article L. 214-3 et de dérogation aux interdictions édictées pour la conservation de sites d'intérêt géologique, d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats en application du 4° de l'article L. 411-2 ;
- VU** l'arrêté interministériel du 19 février 2007 modifié fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur les espèces de Faune et de Flore sauvages protégées ;
- VU** l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 modifié fixant la liste des Mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 modifié fixant la liste des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des Amphibiens et des Reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté du Préfet Coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée du 21 mars 2022 paru au Journal Officiel du 3 avril 2022, portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2022-2027 ;

- VU** l'arrêté préfectoral du 21 mars 2022 portant approbation du plan de gestion des risques inondation (PGRI) du bassin Rhône-Méditerranée ;
- VU** la demande d'autorisation au titre du code de l'environnement (Loi sur l'Eau) présentée par Isère Aménagement 34 rue Gustave Eiffel 38000 Grenoble en vue d'obtenir l'autorisation pour le projet immobilier « Sous le Pré », sur la commune de Vif, demande enregistrée sous le N° IOTA 38-2012-00299 et déclarée complète le 22 février 2019 ;
- VU** l'arrêté préfectoral d'autorisation n°38-2019-10-11-003 en date du 11 octobre 2019 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement concernant le projet immobilier « Sous le Pré » sur la commune de Vif ;
- VU** le dossier de « porter à connaissance » déposé par Isère Aménagement en date du 13 avril 2021, comportant une demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction, la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées (Cerfa n° 13 616\*01), la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées (Cerfa n° 13 614\*01), pour le projet d'aménagement du secteur « Sous le pré » à Vif, ainsi qu'une demande de modification des mesures compensatoires et de la durée de validité de l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 du 11 octobre 2019 ;
- VU** les compléments apportés à ce porter-connaissance en dates des 1<sup>er</sup> octobre 2021, 7 janvier 2022, 29 août 2022 (courriel) et 7 septembre 2022 ;
- VU** l'avis du Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) du 02 mai 2022 ;
- VU** le mémoire en réponse à l'avis du CNPN transmis le 07 septembre 2022 ;
- VU** l'absence d'observation du public à l'issue de la mise en œuvre de la procédure de participation du public par le biais de la mise en ligne de la demande sur le site internet de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes du 28 septembre 2022 au 14 octobre 2022 ;
- VU** l'arrêté préfectoral d'autorisation n°38-2022-12-01-0004 en date du 1<sup>er</sup> décembre 2022 modifiant l'arrêté préfectoral d'autorisation n°38-2019-10-11-003 en date du 11 octobre 2019 portant autorisation au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement concernant le projet immobilier « Sous le Pré » sur la commune de Vif ;
- VU** le dossier de « porter à connaissance » déposé par Isère Aménagement en date du 25 juillet 2023, comportant une demande de modification des mesures d'évitement, de l'arrêté modificatif n° 38-2022-12-01-00004 pour le projet d'aménagement du secteur « Sous le pré » à Vif ;
- VU** l'article 11 de l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003, autorisant les travaux sans limite de durée à compter de la signature de l'arrêté le 11 octobre 2019, et précisant le commencement des travaux, afin de concilier tous les intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement, dans un délai de 3 ans à compter de cette date de signature ;
- VU** ce même article 11, donnant la possibilité de demander la prorogation de ce délai de 3 ans par le bénéficiaire, avant son échéance, dans les conditions fixées par les articles L.181-15 et R.181-48 du code de l'environnement ;
- VU** le projet d'arrêté adressé au pétitionnaire en date du 8 novembre 2023 ;
- VU** la réponse du pétitionnaire en date du 22 novembre 2023 ;
- CONSIDÉRANT** que l'arrêté préfectoral modificatif n° 38-2022-12-01-00004 nécessite d'être abrogé pour mettre à jour l'ensemble des mesures « espèces protégées » encore applicables au projet ;

**CONSIDÉRANT** que la réforme de l'autorisation environnementale implique de réaliser un arrêté préfectoral unique pour la modification de l'autorisation au titre de la loi sur l'eau et pour la dérogation relative aux espèces protégées, concernant ce même projet ;

**CONSIDÉRANT** que la demande de dérogation à la protection des espèces au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement, déposée le 13 avril 2021, régit les mêmes installations, ouvrages, travaux et activités que ceux couverts par l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 du 11 octobre 2019 délivré au titre du IOTA 38-2021-00299 ;

**CONSIDÉRANT** par conséquent que la demande de dérogation à la protection des espèces au titre de l'article L.411-2 CE, déposée le 13 avril 2021, doit être considérée comme une demande de modification de l'autorisation environnementale susvisée, au titre des articles L.181-14 et R. 181-46 du code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** que la demande de modification de l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 en date du 11 octobre 2019 consiste à :

– intégrer une dérogation aux dispositions de l'article L.411-1 du Code de l'environnement pour autoriser la capture ou l'enlèvement, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées dans le secteur des travaux ;

– proposer les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis associées ;

**CONSIDÉRANT** que les modifications du projet autorisé par l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 en date du 11 octobre 2019 générées par l'ajout d'un volet de dérogation à la protection des espèces ne remettent pas en cause la nature du projet ;

**CONSIDÉRANT** que cette modification notable n'est pas de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L.181-3, et qu'elle n'est pas substantielle au sens des articles L.181-14 et R.181-46 du Code de l'environnement ;

**CONSIDÉRANT** qu'en application de l'article L.411-2 du code de l'environnement, une dérogation aux interdictions édictées pour la conservation des espèces protégées est accordée à condition qu'elle soit justifiée, notamment, par des raisons impératives d'intérêt public majeur, qu'elle ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle et qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;

**CONSIDÉRANT :**

– que le projet répond au fort besoin en logement sur la commune de Vif, incluant 35 % de logements sociaux locatifs qui vont contribuer à résorber la carence de la commune en logements sociaux ;

– que le site du projet est identifié par le PLUi comme étant à urbaniser en priorité au regard de sa localisation ;

– et que, par conséquent, le projet répond à des raisons impératives d'intérêt public majeur ;

**CONSIDÉRANT :**

– que le projet permet le développement de logements collectifs dans une « dent creuse » proche du centre du bourg permettant ainsi de densifier l'enveloppe urbaine et de limiter l'étalement urbain ;

– que la réflexion itérative conduite autour du projet au fur et à mesure de sa conception a permis d'améliorer la prise en compte des enjeux environnementaux par des évolutions du plan masse (gestion des eaux, évitement de haies, création d'un parc interne et d'une trame verte urbaine nord-sud cohérente avec des habitats favorables à la Faune et à la Flore anthropophiles) ;

– et qu'il n'existe, par conséquent, pas d'autre solution satisfaisante ;

**CONSIDÉRANT** que la dérogation aux interdictions édictées pour la conservation des espèces protégées ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle, compte-tenu notamment des mesures d'évitement, réduction et de compensation (ERC), d'accompagnement et de suivis, mises en œuvre telles que détaillées ci-après ;

**CONSIDÉRANT** de ce fait que les conditions fixées à l'article L.411-2 du code de l'environnement sont respectées et que la dérogation aux interdictions édictées pour la conservation des espèces protégées peut être accordée ;

**CONSIDÉRANT** que la demande de prorogation de la durée d'autorisation fixée dans l'arrêté préfectoral n° 38-2019-10-11-003 du 11 octobre 2019 est intervenue dans le délai prévu à l'article 11 de cet arrêté et qu'une nouvelle durée peut être accordée pour la réalisation du projet ;

**CONSIDÉRANT** que l'arrêté préfectoral modificatif n° 38-2022-12-01-00004 est abrogé ;

**Sur** proposition du directeur départemental des territoires de l'Isère ;

## **ARRÊTE**

### **TITRE I – OBJET DE L'AUTORISATION**

#### **Article 1 :**

L'arrêté modificatif n° 38-2022-12-01-00004 pour le projet d'aménagement du secteur « Sous le pré » à Vif est abrogé.

#### **Article 2 :**

Isère Aménagement 34 rue Gustave Eiffel 38000 Grenoble, est le bénéficiaire des autorisations définies par l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003.

Les prescriptions de l'arrêté pré-cité restent applicables. Elles sont complétées par les articles 2 et 3 du présent arrêté.

#### **Article 3 :**

Les compléments apportés à l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 sont listés ci-dessous:

##### **3.1 Dérogation au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement**

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, sont autorisés à :

- détruire des spécimens d'espèces animales protégées,
- perturber intentionnellement des spécimens d'espèces animales protégées,
- détruire, altérer ou dégrader des sites de reproduction ou d'aires de repos d'espèces animales protégées,
- récolter, utiliser, transporter, céder des spécimens d'espèces végétales protégées,
- couper, arracher, cueillir ou enlever des spécimens d'espèces végétales protégées,

tel que présenté dans le tableau ci-dessous.

Le bénéficiaire s'assure du respect de l'ensemble des obligations qui lui sont faites de la part de l'ensemble des intervenants sur les chantiers concernés par la présente dérogation.

<b>ESPÈCES ANIMALES</b> Nom commun et nom scientifique	Transport, transport en vue de relâcher dans la nature, capture ou enlèvement de spécimens	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle de spécimens	Destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos
---	--	--------------------------------	--	---

<b>OISEAUX</b>				
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i> (Linnaeus, 1758)			<b>X</b>	
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i> (Linnaeus, 1758)			<b>X</b>	
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Chouette chevêche <i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)				<b>X</b>
Fauvette à tête noire <i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Grimpereau des jardins <i>Certhia brachydactyla</i> (C.L. Brehm, 1820)				<b>X</b>
Mésange bleue <i>Parus caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Mésange charbonnière <i>Parus major</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Pic vert <i>Picus viridis</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Pie-grièche écorcheur <i>Lanius collurio</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Pinson du nord <i>Fringilla montifringilla</i> (Linnaeus, 1758)			<b>X</b>	
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i> (Linnaeus, 1758)			<b>X</b>	
Pouillot siffleur <i>Phylloscopus sibilatrix</i> (Bechstein, 1793)			<b>X</b>	
Pouillot véloce <i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1887)				<b>X</b>
Roitelet à triple bandeau <i>Regulus ignicapillus</i> (Temminck, 1820)				<b>X</b>
Rougegorge familier <i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Rougequeue noir <i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)				<b>X</b>
Serin cini <i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)				<b>X</b>
Sittelle torchepot <i>Sitta europaea</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Tarin des aulnes <i>Carduelis spinus</i> (Linnaeus, 1758)			<b>X</b>	
Verdier d'Europe <i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
<b>MAMMIFÈRES</b>				
Écureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Hérisson d'Europe <i>Erinaceus europaeus</i> (Linnaeus, 1758)				<b>X</b>
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)				<b>X</b>
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)				<b>X</b>
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)				<b>X</b>
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)			<b>X</b>	
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)				<b>X</b>
Sérotine bicolor <i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758			<b>X</b>	
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)			<b>X</b>	
Vespère de Savi <i>Hypsugo savii</i> (Bonaparte, 1837)			<b>X</b>	
<b>REPTILES</b>				
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)		<b>X</b>		<b>X</b>

Le bénéficiaire doit se conformer strictement au périmètre de la dérogation (périmètre de l'autorisation environnementale) rappelé en annexe Biodiv.1 du présent arrêté.

### **3.2 Prorogation de la durée de l'autorisation**

Le délai de commencement des travaux prévu à l'article 11 de l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 est prorogé : afin de concilier tous les intérêts mentionnés aux articles L.181-3 et L.181-4 du code de l'environnement, les travaux doivent être commencés dans un délai d'1 an à compter de la signature du présent arrêté. En cas d'absence de commencement de travaux dans un délai d'1 an ou d'une interruption de travaux d'une durée supérieure à 3 ans, une nouvelle autorisation doit être déposée pour les travaux non effectués.

Les mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis relatives aux espèces protégées sont mises en place suivant le calendrier prescrit à l'article 3 et leur mise en œuvre se poursuit durant toute la durée de vie des ouvrages sans limite de durée selon les prescriptions prévues à ce même article.

#### **Article 4 :**

Prescriptions Particulières relatives à la dérogation au titre des espèces protégées et habitats protégés

##### **4.1 Prescriptions générales**

Le bénéficiaire, ainsi que ses éventuels mandataires opérant dans le cadre de l'exécution des prescriptions du présent arrêté, doivent dans ce cadre respecter les engagements en faveur de la Faune et de la Flore du dossier de demande d'autorisation environnementale, sous réserve des prescriptions du présent arrêté.

Les annexes Biodiv 1 à biodiv 5 précisent et localisent les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement.

##### **4.2 Mesures d'évitement**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'évitement ci-dessous, localisées en annexe Biodiv.2. Certaines modalités techniques de mise en œuvre sont précisées en annexe Biodiv.5.

###### **E1 : Adaptation du projet**

Le projet retenu conserve des haies et intègre une gestion pluviale au sein d'un parc qui permet la création d'habitats pour la Faune tout en faisant le lien avec le parc Kiltz-Baud voisin. Les principales évolutions du projet et évitements, localisés en annexe Biodiv.2, sont les suivants :

- diminution des surfaces goudronnées ;
- diminution de l'impact sur les haies ;
- création d'un bassin de compensation des inondations, permettant l'infiltration naturelle des eaux pluviales et de ruissellement. Cet espace a vocation à devenir un espace public paysager avec un cheminement piétonnier ;
- réduction des surfaces de SHON de 19 000 m<sup>2</sup> à 14 000 m<sup>2</sup> de surface de plancher ;
- augmentation de la surface de parc : de 5 200 m<sup>2</sup> en 2010, 5 940 m<sup>2</sup> en 2012, 8 375 m<sup>2</sup> en 2015 et 9 700 m<sup>2</sup> dans sa version actuelle.

###### **E2 : Conservation d'arbres et de haies**

Un linéaire de 160 ml de haies au niveau de la bordure ouest et 1 arbre en bordure du parc Kiltz, tels que localisés en annexe Biodiv.2 sont conservés en phase chantier et gérés écologiquement en phase d'exploitation selon les prescriptions de la partie 3 de l'annexe Biodiv.5.

##### **4.3 Mesures de réduction des impacts**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de réduction ci-dessous, localisées en annexe Biodiv.3.

###### **R1 : Adaptation du calendrier de travaux (phase chantier)**

Le dégagement des emprises est effectué entre le 1er septembre et le 1er mars. Les résidus de débroussaillage sont enlevés.

###### **R2 : Préconisations d'abattage des arbres à enjeux (phase chantier)**

Les arbres à enjeux (gros diamètres, cavités, écorces décollées...) susceptibles d'accueillir des Chiroptères arboricoles sont identifiés par un écologue mandaté préalablement au démarrage du chantier et font l'objet d'un abattage doux. L'écologue assiste également aux opérations d'abattage. La méthode d'abatage mise en œuvre consiste à saisir l'arbre avec un grappin hydraulique afin de retenir sa chute, puis à le tronçonner à la base. Ensuite, l'arbre est déposé délicatement sur le sol à l'aide du grappin et laissé sur place 48 heures, les orifices des cavités placés vers le haut pour permettre aux éventuelles Chauves-souris de sortir. Les arbres sont ensuite débités et déplacés. Les coupes d'arbres sont réalisés lorsque la température est supérieure à 10 °C. Une partie des troncs de ces arbres coupés sont réutilisés soit in situ, soit sur une parcelle de compensation, en les plantant à la verticale ou couchés au sol de manière à fournir des habitats pour les Insectes saproxylophages et certaines espèces cavicoles.

### **R3 : Mise en défens des habitats préservés (phase chantier)**

Les habitats naturels à enjeu pour la Faune (haie, arbres) sont balisés et mis en défens préalablement aux travaux. Le balisage utilisé est pérenne durant le chantier. L'usage de la rubalise est proscrit au profit de mises en défens plus solides et moins impactantes pour l'environnement (chaînettes...).

Les intervenants sont sensibilisés plusieurs fois pendant la durée du chantier aux enjeux écologiques identifiés localement et au respect des mesures environnementales prises par le bénéficiaire. Les emprises des travaux se limitent au strict nécessaire. Toute divagation d'engins et du personnel de chantier, ainsi que les dépôts et stockages, sont proscrits sur les milieux périphériques.

### **R4 : Déplacement du nichoir à Chevêche (phase chantier)**

Le nichoir présent en partie nord du périmètre est déplacé avant le démarrage des travaux de la phase 2 par un écologue. La période de déplacement se situe entre le 15 septembre et le 31 janvier. Pendant cette période, un contrôle systématique est réalisé avant de toucher au nichoir (éclairage dans le nichoir par le trou d'envol). Si une Chevêche (ou une autre espèce) est dans le nichoir au moment du déplacement, le nichoir est ouvert pour faire sortir l'individu délicatement et le relâcher sur place. Le nichoir vide est décroché.

### **R5 : Prévention des pollutions (phase chantier)**

#### **R5.1 : pollution du sol et des eaux**

Les éventuelles pollutions accidentelles du sol dues à la présence d'engins sont prises en compte de manière préventive afin de préserver les milieux récepteurs :

- les engins de chantier ne sont pas entretenus sur place, ou le sont sur une aire étanche ;
- le parcage des engins et le stockage des matériaux et produits nécessaires à la réalisation des travaux s'effectue dans des conditions permettant d'éviter toute atteinte à la ressource souterraine (stockage sur revêtement étanche temporaire ou permanent, ..., etc.) ;
- les produits potentiellement polluants sont stockés sur rétentions étanches de capacité à minima équivalente au volume stocké ;
- des kits de dépollution sont disponibles en permanence sur le chantier. En cas de pollution accidentelle, les terres souillées sont mises en fûts ou bennes étanches selon les volumes intéressés, puis évacuées selon la filière appropriée vers un centre de traitement agréé. Les secteurs dégradés sont remis en état dans leur nature et leur fonctionnalité ;
- les unités mobiles de chantier sont équipées de sanitaires et de réservoirs d'eaux usées aptes à recevoir les effluents produits par les équipes intervenant sur le chantier ;
- les déchets de chantier (pièces d'usures, emballages, déchets ménagers) sont collectés quotidiennement et évacués à fréquence régulière selon la filière de traitement adaptée afin d'éviter tout emport sur la zone et les environs ;
- le maître d'œuvre des travaux dispose en permanence d'une liste tenue à jour des services d'incendie et de secours de proximité. Il établit un rapport de chantier sur les mesures prises et les incidents intervenus. En cas de survenance d'une pollution accidentelle, il alertera au plus tôt les services de l'ARS et de la Police de l'eau ainsi que le service des eaux de gestionnaire de l'ouvrage de captage ;

- pose de piézomètres obligatoires (article 6.1 de l'arrêté initial d'autorisation environnementale) ;
- une attention particulière est portée à la nature des matériaux constituant les remblais d'apport éventuellement nécessaires à l'aménagement. Ces derniers sont inertes de façon à ne pas constituer une source de pollution pour les sols et les eaux souterraines. Leur provenance est clairement identifiée par le coordonnateur de chantier et vérifiée compatible avec les usages souhaités et la sensibilité environnementale locale.

Ces préconisations sont inscrites dans les dossiers de consultation des entreprises.

#### R5.2 : pollution lumineuse

Le chantier n'est pas éclairé la nuit. Si nécessité ponctuelle avérée, l'éclairage est faible (lampes à sodium) et restreint au strict nécessaire (emprise et durée).

#### **R6 : Gestion des espèces végétales invasives (phase chantier et d'exploitation)**

D'une manière générale, l'ensemble des mesures préventives et curatives (mises en œuvre le plus précocement possible après l'apparition des massifs) adaptées permettant de lutter et de limiter l'expansion des espèces végétales invasives au niveau des stations déjà présentes à l'état initial et celles apparaissant en phase chantier ou d'exploitation sont mises en place en phase de chantier et durant toute la durée de vie des ouvrages sur l'ensemble de l'aire d'intervention du chantier et des mesures compensatoires. L'Ambroisie est gérée conformément à la réglementation préfectorale en vigueur. L'organisation du chantier précise dans une notice spécifique les modes opératoires appliqués sur les stations d'ores et déjà présentes puis sur les éventuelles espèces colonisant les emprises chantier.

Les mesures suivantes sont notamment mises en œuvre pour limiter l'installation de nouveau foyer d'espèces invasives :

- actualisation des localisations et balisage des massifs existants par un écologue avant démarrage des travaux. Sensibilisation du personnel de chantier ;

- inspection visuelle et du nettoyage systématique des roues et des parties basses des véhicules de chantier (jet d'eau ou bac d'eau) sur plateforme adaptée avant l'arrivée sur le site pour éviter la pollution du chantier par des rhizomes ou graines d'invasives. Les mêmes mesures sont exécutées à la sortie du chantier pour éviter la propagation à l'extérieur des espèces invasives déjà présentes sur le site ;

- tous les remblais sont effectués avec des terres végétales dépourvues de fragments ou graines d'espèces invasives. L'origine des terres végétales, qu'elles soient prélevées in situ ou ex situ, est vérifiée pour exclure tout matériaux en provenance d'une zone contaminée ;

- toute surface remaniée ou nue en période végétative est immédiatementensemencée d'un mélange herbacé à levée rapide afin de ne laisser aucune surface facilement colonisable par les invasives.

Tout nouveau foyer d'espèce invasive détecté est immédiatement détruit par arrachage avant qu'il ne se développe et ne devienne difficile à éradiquer. Aucun débris végétal (graine, morceau de rhizome ou de partie aérienne) n'est laissé sur place. La gestion des plantes invasives arrachées est réalisée au cas par cas selon les volumes à traiter et afin de garantir l'absence de dissémination (évacuation par camion hermétiquement bâché vers un centre de traitement agréé ou gestion sur place). S'il doit y avoir stockage temporaire, celui-ci s'effectue sur une aire étanche, sans contact avec le sol, l'eau ni le vent.

Ces dispositions sont inscrites dans le cahier des charges de cession des terrains.

Un suivi est réalisé en phase chantier (conformément aux prescriptions de la mesure S1) et post-chantier (selon les modalités définies en mesure S2 et dans le cadre de la gestion courante des ouvrages). Le cas échéant, les actions correctives adaptées sont mises en œuvre.

#### **R7 : Enlèvement des résidus du débroussaillage (phase chantier)**

Les portions de haies ou les arbustes coupés pour dégager les emprises sont évacués de la zone chantier afin que ces résidus ne constituent pas des caches attractives pour certains animaux (Reptiles, Micromammifères). Ils sont utilisés autant que possible pour aménager des refuges pour la Faune dans des secteurs évités à l'écart du chantier ou sur les secteurs des mesures compensatoires selon les préconisations de l'écologie.

**R8 : Mise en place de nichoirs in-situ (phase d'exploitation)**

Des gîtes en faveur de l'Avifaune et des Chiroptères sont mis en place in-situ au plus tard à la fin du chantier au niveau des bâtiments (aménagement des toitures et combles non habités, gîtes en excroissance des murs et intégrés dans le coffrage des murs extérieurs ou de l'isolation extérieure) et sur les arbres du parc puis maintenus fonctionnels durant toute la durée de vie des ouvrages (renouvellement si besoin, entretien annuel en automne/hiver...) selon les modalités suivantes :

- au moins 4 gîtes à Chiroptères arboricoles dans le parc central ;
  - au moins 5 gîtes pour les Passereaux (Mésange bleue, Mésange charbonnière, Rougegorge familier, Rougequeue noir) sur les arbres du parc ou dans les haies ;
  - au moins un gîte artificiel au niveau de chaque bâtiment (murs ou toitures) pour l'accueil des Chiroptères.
- Leur localisation, leur taille et leur nombre précis, ainsi que les modalités de l'intégration aux bâtis, sont établis dès que possible à l'avancement du projet par un écologue en accompagnement du bénéficiaire en fonction des besoins des espèces visées. Leur mise en place s'effectue aussi en présence de l'écologue. Le projet, en s'articulant autour d'un parc central de direction nord-sud entièrement végétalisé, maintient la trame verte en lien avec le parc Kiltz-Baud garantissant ainsi l'efficacité des gîtes posés durant toute la durée de vie des ouvrages.

Ces dispositions sont inscrites dans le cahier des charges de cession des terrains.

**R9 : Plantation de haies et d'arbres d'alignement in-situ (phase d'exploitation)**

Un minimum de 488 ml de haies et de 30 arbres-tiges, localisés en annexe Biodiv.3, sont plantés in-situ au plus tard à la période favorable suivant la fin du chantier puis maintenues et gérées écologiquement pour être favorables aux espèces durant toute la durée d'exploitation. Ces plantations sont favorables au nourrissage et la reproduction de l'Écureuil, du Hérisson, des Passereaux comme le Chardonneret élégant, le Serin cini, le Verdier d'Europe. L'ensemble des plantations in-situ et leur gestion respectent les prescriptions définies en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.5 (origine, choix des plants, haies d'au moins 2 rangs pour une largeur de 3 m...).

**R10 : Plantation d'un verger in-situ (phase d'exploitation)**

Un verger d'au moins 7 arbres tiges de type Cognassier, Pommier, Poirier, d'une surface de 435 m<sup>2</sup> est implanté in-situ au sein du parc central, tel que localisé en annexe Biodiv.3 (« R11- Fauche annuelle tardive sur talus »), au plus tard à la période favorable suivant la fin du chantier puis maintenu et géré écologiquement pour être favorable aux espèces durant toute la durée d'exploitation. Il est enherbé et fauché une seule fois annuellement à l'automne. Les plantations/semis herbacés et leur gestion respectent les prescriptions définies en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.5.

**R11 : Mise en place et gestion différenciée de prairies in-situ (phase d'exploitation)**

Des prairies, d'une surface minimale de 3 200 m<sup>2</sup> (soit celles recouvrant les talus du parc central), telles que localisées en annexe Biodiv.3, sont mises en place in-situ au plus tard à la période favorable (automne) suivant la fin du chantier et gérées écologiquement pour être favorables aux espèces durant toute la durée d'exploitation. Le mélange herbacé retenu respecte les prescriptions en partie 1 de l'annexe Biodiv.5. Elles font l'objet d'une seule fauche tardive annuelle à l'automne durant toute la durée de vie des ouvrages et sont mises en défens (ces secteurs ne sont pas destinés à être fréquentés par le public).

**R12 : Création d'hibernaculums in-situ (phase d'exploitation)**

Trois hibernaculums, localisés en annexe Biodiv.3 (au niveau du parc central et en bordure de la noue), sont créés au plus tard en fin de chantier puis maintenus fonctionnels durant toute la durée d'exploitation conformément aux prescriptions de la partie 4 de l'annexe biodiv.5. Cette mesure doit recréer des zones refuges pour les Reptiles, les Hérissons et les Micromammifères.

**R13 : Limitation de la pollution lumineuse in-situ (phase d'exploitation)**

La conception de l'éclairage minimise la pollution lumineuse et les impacts sur la Faune nocturne (en particulier les Chauves-souris lucifuges, les Rapaces et les Insectes).

La pollution lumineuse est réduite afin de garantir le maintien des corridors biologiques non éclairés au sein du site (espaces verts et parcs in-situ) : choix d'éclairages directifs (rayon orienté vers le sol) de couleur blanche ou à sodium (favorise les Noctules et les Pipistrelles...) ; limitation de l'éclairage (entre 23h00 et 5h00) ; en cas d'éclairage près des zones arborées (parc central, bordures ouest, parc Kiltz), ceux-ci sont orientés vers le côté opposé aux arbres.

L'éclairage respecte par ailleurs la réglementation en vigueur (arrêté ministériel du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses). Les points suivants de l'arrêté sont notamment visés :

Dans son article 2 :

- les éclairages extérieurs liés à une activité économique et situés dans un espace clos non couvert ou semi-couvert, sont éteints au plus tard 1 heure après la cessation de l'activité et sont rallumés à 7 heures du matin au plus tôt ou 1 heure avant le début de l'activité si celle-ci s'exerce plus tôt ;
- les éclairages des bâtiments non résidentiels sont allumés au plus tôt au coucher du soleil et sont éteints au plus tard à 1 heure du matin. Les éclairages intérieurs de locaux à usage professionnel sont éteints au plus tard une heure après la fin de l'occupation de ces locaux et sont allumés à 7 heures du matin au plus tôt ou 1 heure avant le début de l'activité si celle-ci s'exerce plus tôt.
- les prescriptions précédentes peuvent être adaptées lorsque ces installations sont couplées à des dispositifs de détection de présence et des dispositifs d'asservissement à l'éclairage naturel. Les dispositifs de détection de présence ne génèrent qu'un éclairage ponctuel.

Dans son article 3 :

- les installations d'éclairage sont équipées de luminaires assurant les prescriptions suivantes :
  - ♣ 1° Pour les éclairages extérieurs, les gestionnaires s'assurent que la valeur nominale de la proportion de lumière émise par le luminaire dont ils font l'acquisition au-dessus de l'horizontale est strictement inférieure à 1 %, en agglomération et hors agglomération. Sur site, l'installation d'éclairage respecte les conditions de montage recommandées par le fabricant et en tout état de cause assure une proportion de lumière émise au-dessus de l'horizontale strictement inférieure à 4 %.
  - ♣ 2° Pour les éclairages extérieurs, la proportion de flux lumineux émis dans l'hémisphère inférieur dans un angle solide de  $3 \pi/2$  sr (angle solide équivalent à un cône de demi-angle  $75,5^\circ$ ) par rapport au flux lumineux émis dans tout l'hémisphère inférieur (Code de Flux CIE n° 3) est supérieure à 95 %, en agglomération et hors agglomération.
  - ♣ 3° Pour les éclairages extérieurs, la température de couleur ne dépasse pas la valeur maximale de 3 000 K en agglomération et hors agglomération.
  - ♣ 4° La densité surfacique de flux lumineux installé (flux lumineux total des sources rapporté à la surface destinée à être éclairée, en lumen par mètre carré), respecte les valeurs maximales suivantes :

	En lm/ m2	En agglomération	Hors agglomération
Eclairages extérieurs définis au a		< 35	< 25
Bâtiments non résidentiels définis au d		< 25	< 20
Parcs de stationnement définis au e		< 25	< 20

- la densité surfacique de flux lumineux installé peut être diminuée durant la nuit, selon une plage horaire fixée par l'autorité compétente.

– pour les cheminements extérieurs accessibles aux personnes à mobilité réduite ainsi que les parcs de stationnement extérieurs et leurs circulations piétonnes accessibles aux personnes à mobilité réduite, l'éclairage n'excède pas 20 lux.

Les dispositions nécessaires sont prises en charge dans les cahiers des charges de cession de terrain avec les promoteurs.

#### **R14 : Mesure de réduction de la pollution des eaux (phase d'exploitation)**

La gestion des eaux pluviales est réalisée selon les prescriptions suivantes :

– traitement des pollutions : la mise en œuvre de séparateurs à hydrocarbures et de décantation en amont des puits et tranchées d'infiltration contribuent à l'abattement de la pollution chronique et des pollutions accidentelles ;

– suivi de la nappe : deux piézomètres sont installés afin de réaliser des prélèvements d'eau annuellement pendant 5 ans pour analyse et suivi qualitatif de la ressource.

#### **R15 : Maintien des continuités écologiques in-situ (phase d'exploitation)**

Les clôtures sont évitées autant que possible. En cas de mise en place de clôtures, celles-ci sont adaptées pour maintenir les possibilités de déplacement de la petite Faune durant toute la durée d'exploitation. La taille des mailles des clôtures est la plus large possible. Un espace entre le sol et la clôture d'au moins 15 cm (20 cm idéalement) est maintenu et/ou des dispositifs de trouées sont aménagés en partie basse de la clôture (ouvertures d'au moins 15 × 15 cm, voire 20 × 20 cm, disposées tous les 30 mètres). Les clôtures n'ont pas de picots susceptibles de blesser la Faune qui traverserait dessus ou dessous.

#### **4.4 Mesures compensatoires**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures de compensation ci-dessous, localisées en annexe Biodiv.4. L'annexe Biodiv.5 précise certaines modalités techniques de mise en œuvre.

Les mesures compensatoires se traduisent par une obligation de résultats. Les actions correctives adaptées sont mises en place en cas d'inefficacité, notamment mise en évidence lors des suivis.

Les mesures compensatoires sont mises en œuvre à compter de la délivrance de l'autorisation durant toute la durée des atteintes (elles se poursuivent notamment tant que la perte d'habitat d'espèces liée à l'artificialisation de l'emprise de projet par les ouvrages reste effective) conformément à l'article L.163-1 du code de l'environnement.

Le bénéficiaire garantit la pérennité des sites de compensation pendant toute la durée d'engagement par de l'acquisition foncière et/ou la mise en place d'outils contractuels (obligation réelle environnementale, bail rural environnemental de long terme, bail emphytéotique avec dispositions environnementales, contrats d'entretien ou toute autre outil apportant des garanties équivalentes...) tel que précisé dans le tableau de l'annexe Biodiv.4. Les terrains en propriété communale ou du bénéficiaire font l'objet d'« obligations réelles environnementales » (ORE) sur une durée d'au moins 50 ans, complétées par des contractualisations en cas d'installations d'exploitants agricoles. Les parcelles WA132 et WA133 font l'objet d'une ORE ou d'un conventionnement environnemental sur une durée minimale de 30 ans. Les contractualisations sont renouvelées successivement durant toute la durée d'engagement de manière anticipée afin de ne pas générer d'interruption dans la mise en œuvre de la mesure. Les documents définitifs attestant de la pérennité de chaque site compensatoire (acte de vente, contractualisation) sont fournis dans un délai de 4 mois suivant la délivrance de la présente autorisation. Le service en charge des espèces protégées est tenu informé sans délai de toutes les démarches mises en œuvre afin de garantir la pérennité des mesures compensatoires, en particulier en cas de renouvellement ou de modifications des contractualisations. Le bénéficiaire entreprend par ailleurs les démarches nécessaires auprès des collectivités concernées afin que les documents de planification soient mis à jour lors de la prochaine modification suivant la délivrance de la présente autorisation pour mentionner les sites compensatoires (classements adaptés aux PLUi notamment).

La gestion technique des mesures compensatoires peut être confiée à un opérateur spécialisé compétent en écologie. Dans ce cas, la charge financière et la responsabilité administrative liées à la mise en œuvre des mesures restent à la charge du bénéficiaire durant toute la durée d'engagement. La gestion technique est effectuée dans le respect des dispositions du présent arrêté. Dans ce cas, le service en charge des espèces protégées est informé sans délai de l'opérateur spécialisé retenu via la fourniture des conventions associées et de tout changement intervenant ensuite au cours de la durée d'engagement.

Le pétitionnaire réalise un état initial sur un cycle biologique complet des parcelles compensatoires par un écologue dont le protocole est fourni pour validation au service en charge des espèces protégées au plus tard le 31 décembre 2022. Cet état initial consiste a minima à :

- caractériser et cartographier les habitats ;
- faire un inventaire de la Flore et de la Faune (Oiseaux, Reptiles, Mammifères terrestres, Chiroptères, Amphibiens, Insectes).

L'état initial ainsi constitué sert d'état de référence pour le suivi de l'efficacité des mesures compensatoires et d'accompagnement (C1 et A2) et permet l'établissement technique précis des actions de gestion. Le rapport de l'état initial, ainsi que la notice de gestion des sites de compensation (C1, incluant la gestion des mares prescrites en mesure A2) sont fournis au service en charge des espèces protégées avant le 31 décembre 2023.

Les notices de gestion écologique sont mises à jour a minima tous les 10 ans, notamment en fonction des résultats des suivis prescrits en mesure S2, durant toute la durée d'engagement. Un bilan à mi-parcours est réalisé à 5 ans et transmis au service en charge des espèces protégées. Chaque notice de gestion fait l'objet d'une transmission et d'une validation par le service en charge des espèces protégées.

### **C1 : Création, restauration et gestion écologique de 13, 2 ha de prairies pérennes/vergers et 835 ml de haies**

Une surface d'au moins 13,2 ha (dont 12,9 ha favorables à la Chouette Chevêche) fait l'objet de création/restauration de prairies permanentes (avec plus ou moins d'arbres), de haies et de vergers extensifs au niveau des parcelles cadastrales précisées et localisées en annexe Biodiv.4. La mise en place de ces mesures (créations, restaurations) s'effectue à compter de la délivrance de la présente autorisation et avant mars 2024 en périodes favorables dès que les actions de gestion précises et adaptées ont été techniquement précisées par l'écologue, le cas échéant à l'issue de l'état initial. Ces secteurs sont ensuite gérés écologiquement durant toute la durée d'engagement des mesures compensatoires.

Les modalités de mise en œuvre des mesures compensatoires sont les suivantes :

#### **C1.1 : plantation / conservation / gestion de haies**

Les haies existantes en périphérie des parcelles compensatoires sont toutes conservées (175 ml au niveau du secteur Mas Garni, 204 ml au niveau du secteur Lachal (préservation du talus boisé), 215 ml sur les parcelles WA132 et 133, et 120 ml au niveau de la parcelle WB 95) durant toute la durée d'engagement.

Des nouvelles haies et arbres d'alignement sont plantés en période favorable avant mars 2024 : 350 ml au niveau du secteur Mas Garni ; 335 ml sur les parcelles WA 133 ; 110 ml au niveau de la parcelle WB 95 ; 40 ml sur le secteur Le Breuil. Les modules de plantations sont validés par un écologue. Les haies plantées sont des haies 3 rangs, hormis pour la parcelle WA133 où la haie comporte 2 rangs. Les haies plantées et existantes ont une largeur à maturité d'au moins 4 mètres (3 mètres pour les haies deux rangs) et s'accompagnent d'une bande enherbée d'au moins 1 mètre. Au moins un arbre fruitier est planté pour 15 arbres.

Sur chaque site de compensation, des arbres, identifiés par l'écologue, sont taillés en têtard (à raison d'un arbre sur cinq dans les haies plantées dans le cadre des compensations et en fonction des possibilités dans les haies existantes (entretien /formation d'arbres têtards à partir d'arbres existants) afin de restituer à termes des habitats naturels cavicoles en faveur de la Chouette chevêche.

Les modalités techniques de plantation et de gestion des haies et des arbres têtards sont précisées en parties 1 à 3 de l'annexe Biodiv.5.

#### **C1.2 : création/conservation de prairies permanentes**

Les prairies existantes au niveau des parcelles BD 35 (0,11 ha), BD 38 (0,09 ha), BE8 (0,023 ha), BC13 (0,11 ha), CL 45 (0,18 ha), CL46 (0,47 ha) sont toutes conservées durant toute la durée d'engagement. Elles sont gérées écologiquement suivant les modalités prescrites en mesure C1.4.

Une réouverture des milieux, sur une surface d'environ 3 ha, est réalisée sur les secteurs Mas Garni, Lachal et Breuil (parcelles cadastrales BD36, BM8, BH63, BH69, BE4) au niveau des secteurs en cours de fermeture, localisés en annexe Biodiv.4 (en laissant 15 à 20 % de zones arbustives) avant février 2024 après définition et balisage des secteurs à ré-ouvrir par l'écologue. La réouverture initiale puis l'entretien des bosquets arbustifs (mise en œuvre suivant la dynamique de végétation tous les 5 à 10 ans) durant toute la durée d'engagement sont réalisés suivant les modalités fixées en partie 3 de l'annexe biodiv.5. Les milieux réouverts sont gérés écologiquement suivant les modalités prescrites en mesure C1.4.

Des prairies sont créées en période favorable avant mars 2024 par une mise en herbe via un couvert herbacé diversifié sur une surface de 4,33 ha au niveau de la parcelle WA133 (4.33 ha), de 1,9 ha au niveau de la parcelle WB 95, de 0,14 ha au niveau des parcelles BC13 et BE8 du secteur lachal et de 1,4 ha au niveau des parcelles BK31 et 42 du secteur les Granges puis maintenues durant toute la durée d'engagement. Le semis a lieu à l'automne ou en hiver. Il est réalisé dès la fin de la préparation du terrain afin d'éviter la colonisation par des espèces indésirables. Un sur-semis est réalisé dans les 3 années qui suivent le semis initial selon les besoins identifiés par l'écologue pour combler les zones où la végétation n'a pas poussée, cicatriser les zones ayant subi des dégradations ou améliorer / diversifier le couvert végétal. Le choix du mélange grainier s'effectue avec un écologue en conformité avec les prescriptions fixées en partie 1 de l'annexe Biodiv.5. Les produits de fauche des prairies du site de projet impacté sont utilisés pour le réensemencement de la parcelle compensatoire actuellement agricole WB95. Elles sont ensuite gérées écologiquement suivant les modalités prescrites en mesure C1.4 durant toute la durée d'engagement.

#### C1.3 : création et gestion de vergers extensifs enherbés

Un verger enherbé est créé sur une surface de 1,9 ha sur la parcelle WB95 avant février 2024 puis maintenu durant toute la durée d'engagement. Les vergers créés respectent les caractéristiques suivantes : densité  $\leq$  50 arbres/ha ; arbres fruitiers d'essences locales dont une majorité de cognassiers, pommiers, poiriers ; création et maintien d'un couvert herbacé au sol sur toute la parcelle ; gestion extensive de ce couvert herbacé selon les modalités prescrites en mesure C1.4 ; interdiction de l'utilisation de tout produit phytosanitaire.

#### C1.4 : gestion extensive des secteurs ouverts de C1.2 et C1.3

Les secteurs prairiaux identifiés dans les mesures C1.2 et C1.3 (prairies existantes avant la compensation et maintenues, prairies recrées, milieux réouverts en début de compensation et zones herbacées des vergers) sont gérés durant toute la durée d'engagement en fauche tardive ou par pâturage extensif selon l'une ou l'autre des prescriptions suivantes :

- gestion des prairies en fauche tardive : une seule fauche annuelle tardive après le 15/07 ; fauche centrifuge (démarrage de la fauche au centre de la parcelle en élargissant vers la périphérie de manière à permettre la fuite de la faune), à vitesse réduite. Des bandes enherbées de 1,5 m sont maintenues en bordure des haies et fauchées entre le 1er octobre et le 29 février conformément aux prescriptions en partie 3 de l'annexe Biodiv.5 ;
- prairies en pâturage extensif : entretien par pâturage extensif (0.5 UGB/ha/an maximum). Les bandes enherbées en bordure des haies sont mises en exclos entre le 1er mars et le 30 septembre lors du pâturage conformément aux prescriptions en partie 3 de l'annexe Biodiv.5.

#### C1.5 : gestion de boisement en libre évolution

Une surface de 0,35 ha au niveau de la partie ouest de la parcelle CL46 (secteur Le Breuil) est mise en senescence durant toute la durée d'engagement. Aucune intervention n'a lieu sur la végétation herbacée, arbustive et arborée sur ce secteur. Les bois morts et sénescents sont maintenus.

#### C1.6 : mise en place et entretien de nichoirs à Chevêche

Un minimum de 2 nichoirs à Chouette chevêche sont implantés sur les parcelles compensatoires qui présentent des potentialités d'accueil favorables avant décembre 2023. Ils sont ensuite maintenus durant toute la durée d'engagement. Lors de la pose, les branches ne doivent pas être cerclées, les attaches sont doublées, et le trou d'envol est dégagé (un élagage est souvent nécessaire). Le nichoir est posé à partir de 2,5 ou 3 m de hauteur. Les emplacements précis, hauteurs et orientations sont déterminés avec l'écologue lors de l'état initial mené en 2023. Les secteurs potentiels suivants sont notamment pré-identifiés :

- la partie sud de la parcelle BH69 est intéressante pour accueillir le nichoir déplacé de Sous le Pré ;
- le secteur de Mas Garni, soit au nord de la haie de la parcelle 38, soit au nord de la haie de la parcelle 37, de manière à rester éloigné des boisements du Brion.

Les nichoirs sont installés à l'automne.

Un suivi et un entretien annuels sont réalisés durant toute la durée d'engagement pour en vérifier l'état et réaliser un nettoyage tous les ans. Cette opération a lieu à l'automne, à partir du mois de septembre.

### **4.5 Mesures d'accompagnement**

Le bénéficiaire met en œuvre les mesures d'accompagnement suivantes, localisées en annexe Biodiv.4. L'annexe Biodiv.5 précise certaines modalités techniques de mise en œuvre.

### **A1. Evitement des pièges mortels pour la petite Faune (phase chantier et d'exploitation)**

Le cahier des charges des entreprises réalisant les travaux comporte un volet concernant les pièges mortels pour la petite Faune. Les structures creuses sont bouchées (poteaux creux, tuyaux, gaines de protection...) et des échappatoires de type filets ou planches au niveau des éventuelles structures difficile à évacuer par les animaux (regards de compteur d'eau, fosses sanitaires et fosses diverses...) sont mis en place et entretenus durant toute la durée de vie des ouvrages.

### **A2. Création et gestion de mares**

Au moins de 2 mares sont créées avant février 2024 sur l'emprise des mesures compensatoires, selon les localisations prévisionnelles précisées en annexe Biodiv.4, puis maintenues fonctionnelles pour l'accueil des Amphibiens et les Odonates durant toute la durée d'engagement. L'annexe Biodiv.5 précise les modalités techniques de mise en œuvre et d'entretien.

Par ailleurs, le bénéficiaire étudie la faisabilité technique d'améliorer les habitats de reproduction et de repos en faveur des Amphibiens et des Odonates sur d'autres parcelles compensatoires, en particulier au niveau du secteur « Le Breuil » (parcelles CL45-CL46), dans le cadre de l'état initial réalisé en 2023 et propose des aménagements adaptés dans le cadre de la notice de gestion validée par le service en charge des espèces protégées. Ces aménagements sont mis en œuvre avant mars 2024 et maintenus fonctionnels durant toute la durée d'engagement.

### **A3 Campagne pédagogique auprès des riverains**

Une campagne pédagogique, dont les modalités sont à définir et à transmettre au service en charge des espèces protégées, est mise en place auprès des habitants riverains pour les inciter à préserver la biodiversité dans leurs propres propriétés de façon à augmenter l'efficacité des mesures envisagées sur l'urbanisation future (abandon total des pesticides, surveillance des chats, choix d'essences locales, mangeoires, gîtes, et abreuvoirs pour la Faune, choix des espèces dans les haies, aménagements de mares, etc.). Cette campagne intervient au plus tard dans un délai de 6 mois suivant la fin de la phase 1 du chantier.

## **4.6 Suivi et évaluation des mesures**

Les suivis permettent de vérifier la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement. Ils sont effectués par des écologues indépendants qui effectuent des passages sur site dès que cela est nécessaire. Ils permettent de proposer aux services instructeurs, le cas échéant, les actions correctrices qui seraient nécessaires.

Les protocoles de suivis sont adaptés à chacun des sites en fonction des espèces présentes. Ils doivent être reproductibles.

Les protocoles de suivis font l'objet d'une validation préalable de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes en amont de leur mise en œuvre au plus tard 6 mois suivant la délivrance de l'autorisation.

### **S1. Encadrement écologique du chantier pour la réalisation des mesures**

Un accompagnement par un écologue est réalisé pour garantir la bonne mise en œuvre des mesures écologiques tout au long du chantier et lors de la réalisation des aménagements écologiques in situ et ex-situ. Cet interlocuteur intervient en assistance de la coordination environnementale du chantier, notamment :

- avis pour la rédaction des cahiers des charges pour la mise en œuvre et la bonne intégration des mesures écologiques ;
- repérage et piquetage des mises en défens ;
- visites de contrôle régulières (mises en défens, date d'intervention, gestion des invasives, etc.) ;
- interventions spécifiques pour des opérations ponctuelles ou mise en place de mesures spécifiques (nichoirs, gîtes...) ;
- sensibilisation et accompagnement des entreprises réalisant les mesures écologiques ;
- réception des mesures écologiques en lien avec les espèces protégées.

En amont du chantier, l'écologue a également la charge de sensibiliser l'équipe de travaux : zones évitées et balisées, période sensible pour la Faune, sensibilisation aux risques liés aux espèces envahissantes...

Pendant la phase de travaux, il veille à la bonne exécution des mesures d'atténuation visant les espèces (contrôles réguliers et adaptations / actions correctives si besoin).

Des comptes-rendus d'intervention et de contrôle sont rédigés par l'écologue pour chaque visite de site afin de rendre-compte du bon déroulement des travaux.

## **S2. Suivi écologique des mesures in-situ, C1 et A2**

Un suivi des mesures mises en place in-situ, compensatoires, et des mares, est réalisé au minimum en années n+1, n+3, n+5, n+7, n+10, n+15, n+20, n+25 et n+30 (n étant l'année de mise en place des mesures). Le plan de suivi est établi dans l'objectif d'évaluer l'efficacité des mesures et d'adapter, le cas échéant, leurs modalités de mise en œuvre (modalités de gestion des parcelles de compensation par exemple). Dans ce cadre, les inventaires Habitat/Faune/Flore, ainsi qu'un suivi technique de la gestion, sont a minima réalisés selon les modalités suivantes :

- Végétation : suivre la qualité habitats naturels conservés ou restitués (prairies, boisements, zones semi-arbustives) et l'évolution de la Flore et des espèces invasives ;
- Mammifères terrestres : suivre et évaluer l'utilisation des emprises de projet et des compensations par les espèces ;
- Chiroptères : suivre et évaluer l'utilisation des gîtes et des zones de chasse ;
- Reptiles : suivre et évaluer la densité de population ;
- Oiseaux : suivre et évaluer l'efficacité des mesures prises (fréquentation de la noue, fréquentation des nichoirs, présence de la Chevêche d'Athéna, suivi de l'avifaune en général...) ;
- Amphibiens et Odonates : suivi des mares créées en mesure A2.

Le suivi concerne :

- les mesures in situ à travers le parc urbain : fréquentation par les espèces ciblées (Chiroptères, Oiseaux communs, Écureuils), évaluation de la dynamique des populations (Mammifères, Oiseaux, Lézards, Chiroptères) ;
- les mesures compensatoires ex situ et des mares : suivre et évaluer l'efficacité des mesures prises (défrichage, gestion écologique...) en termes de fréquentation par les espèces cibles et en termes de dynamique de leurs populations. Le contrôle de la présence de la Chouette chevêche dans les nouveaux nichoirs est notamment réalisé.

À l'issue de chaque période de suivi, le bénéficiaire en lien étroit avec l'écologue, les acteurs locaux et le service en charge des espèces protégées (validation) décide des corrections éventuelles à apporter aux mesures compensatoires, des modalités de modifications éventuelles du suivi, de son cahier des charges et de son financement pour les années suivantes.

À l'issue de l'année n+30, le suivi se poursuit, a minima sur les sites des mesures de compensation ex-situ (C1 et A2), durant toute la durée d'engagement selon des modalités à définir en lien avec le service en charge des espèces protégées. Les modalités retenues, définies dans chaque notice de gestion pour 10 ans, doivent permettre a minima la poursuite d'un suivi technique de qualité de la gestion permettant l'atteinte des objectifs de résultat de la compensation.

Chaque année de suivi prescrit fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue.

## **4.7 Information du service instructeur, modalités de transmission des suivis et bilans**

### **Information du service instructeur, modalités de transmission des suivis et bilans**

– Transmission des compte-rendus de chantier (dont S1) : Chaque visite fait l'objet d'un compte-rendu rédigé par l'écologue et transmis dans un délai de 5 jours ouvrés suivant la visite au service en charge des espèces protégées.

– Transmission des suivis et documents (dont S2) : Chaque année faisant l'objet d'un suivi prescrit par le présent arrêté conduit à la rédaction par l'écologue d'un rapport et à sa transmission systématique par le bénéficiaire au service en charge des espèces protégées au plus tard le 31 décembre de l'année de suivi. Les rapports de suivis contiennent au minimum : les dates et conditions des visites de suivi réalisées, les espèces animales et végétales présentes, la comparaison de l'inventaire de l'année n par rapport à l'inventaire de l'état initial (richesse spécifique), l'état des habitats d'espèces sur les zones de compensation (état satisfaisant ou non au regard des exigences des espèces cibles), les propositions de mesures correctives ou complémentaires éventuelles à envisager, les préconisations d'élimination des espèces végétales invasives à mettre en œuvre pour l'année ou les années à venir. Les rapports s'accompagnent

d'un bilan relatant l'état d'avancement de la mise en place des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement au regard des obligations et délais prévus à l'arrêt.

### **Le service en charge de la préservation des milieux et des espèces**

DREAL Auvergne Rhône-Alpes – Service EHN (Eau Hydroélectricité et Nature)

Pôle PME (Préservation des Milieux et des Espèces)

Adresse postale : DREAL Auvergne Rhône-Alpes, EHN - 69 453 LYON CEDEX 06

mel : [pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pme.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr)

### **Transmission des données et publicités des résultats**

Les mesures de compensations sont géolocalisées et, conformément à l'article 69 de la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, sont mises à disposition du public au travers d'une plateforme dédiée. Le maître d'ouvrage fournit aux services compétents de l'État toutes les informations nécessaires à la bonne tenue de cet outil par ces services dans un délai de 3 mois suivant la délivrance de la présente autorisation. Le maître d'ouvrage fournit, a minima, les données vectorielles des mesures compensatoires. Il peut également joindre les données relatives aux mesures d'évitements, de réductions et d'accompagnements. Ces données sont projetées dans le système de coordonnées de référence RGF93 (Lambert-93) et doivent être compatibles avec la bibliothèque GDAL/OGR (préférentiellement les formats ESRI Shapefile ou MapInfo). Elles sont conformes aux données présentées dans le dossier d'autorisation et ses éventuels avenants. Les différentes entités vectorielles (polygones, polygones et points) se voient affecter, a minima, les champs id (nombre entier réel 64 bits) et nom (texte de caractères). La donnée attributaire du champ nom d'une entité correspond à l'intitulé de la mesure telle que décrite dans le présent arrêté.

Les bénéficiaires contribuent à l'Inventaire National du Patrimoine Naturel via le téléservice dédié au dépôt légal des données brutes de biodiversité acquises à l'occasion des études d'évaluation préalable ou de suivi des impacts réalisées dans le cadre du présent arrêté.

On entend par données brutes de biodiversité les données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, recueillies par observation directe, par bibliographie ou par acquisition de données auprès d'organismes détenant des données existantes.

### **Article 5 : Publications**

En application de l'article R. 181-44 du code de l'environnement, en vue de l'information des tiers :

- Une copie de l'arrêté d'autorisation environnementale est déposée dans la mairie de Vif et peut y être consultée ;
- Une copie de cet arrêté est affichée dans la mairie de Vif pendant une durée minimum d'un mois. Le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire ;
- L'arrêté est adressé au conseil municipal de Vif ;
- L'arrêté est publié sur le site internet des services de l'État en Isère pendant une durée minimale d'un mois ;
- L'arrêté sera inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Isère.

L'information des tiers s'effectue dans le respect du secret de la défense nationale, du secret industriel et de tout secret protégé par la loi.

Une copie du présent arrêté est adressée à la commission locale de l'eau du SAGE Drac-Romanche.

### **Article 6 : Voies et délais de recours**

Conformément aux dispositions de l'article R.181-50 du code de l'environnement, la présente autorisation est susceptible de recours devant le Tribunal Administratif de Grenoble ou via la téléprocédure <https://www.telerecours.fr> :

1° Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision leur a été notifiée ;

2° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3, dans un délai de quatre mois à compter de :

a) L'affichage en mairie de Vif dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 ;

b) La publication de la décision sur le site internet des services de l'État en Isère prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision. Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge les délais mentionnés aux 1° et 2° de deux mois.

### **Article 7 : Exécution**

Le secrétaire général de la Préfecture de l'Isère,

Le maire de la commune de Vif,

Le délégué départemental de l'Agence Régionale de Santé,

Le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité de l'Isère,

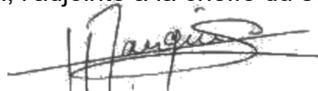
Le directeur départemental des territoires de l'Isère,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au bénéficiaire.

Grenoble, le 22 décembre 2023

Pour le Préfet,

Par délégation, le Directeur Départemental des Territoires  
Par subdélégation, l'adjointe à la cheffe du service Environnement



Hélène MARQUIS



**PRÉFET  
DE L'ISÈRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction départementale des territoires**

Service Environnement

**ANNEXES**

**à l'arrêté**

**portant prescriptions complémentaires à l'arrêté préfectoral n°38-2019-10-11-003 au titre  
de l'article L.181-14 du code de l'environnement concernant le projet immobilier**

**« Sous le Pré »**

**et abrogeant l'arrêté n° 38-2022-12-01-00004**

**sur la commune de Vif**

**Bénéficiaire : Société Publique Locale Isère Aménagement**

**Bénéficiaire : Isère Aménagement**

Le Préfet de l'Isère  
Chevalier de la Légion d'Honneur,  
Officier de l'ordre national du Mérite,

**Les annexes Biodiv 1 à Biodiv 5 précisent et localisent les mesures d'évitement, de  
réduction, de compensation et d'accompagnement.**

**ANNEXE 1** : Biodiv 1 : Localisation du projet et périmètre de la dérogation

**ANNEXE 2** : Biodiv 2 : Mesures d'évitement

**ANNEXE 3** : Biodiv 3 : Mesures de réduction

**ANNEXE 4** : Biodiv 4 : Mesures de compensation ex-situ

**ANNEXE 5** : Biodiv 5 : Modalités techniques de plantation et d'entretien des haies

Vu pour être annexées à mon arrêté n°38-2023-12-22-00009

du 22 décembre 2023

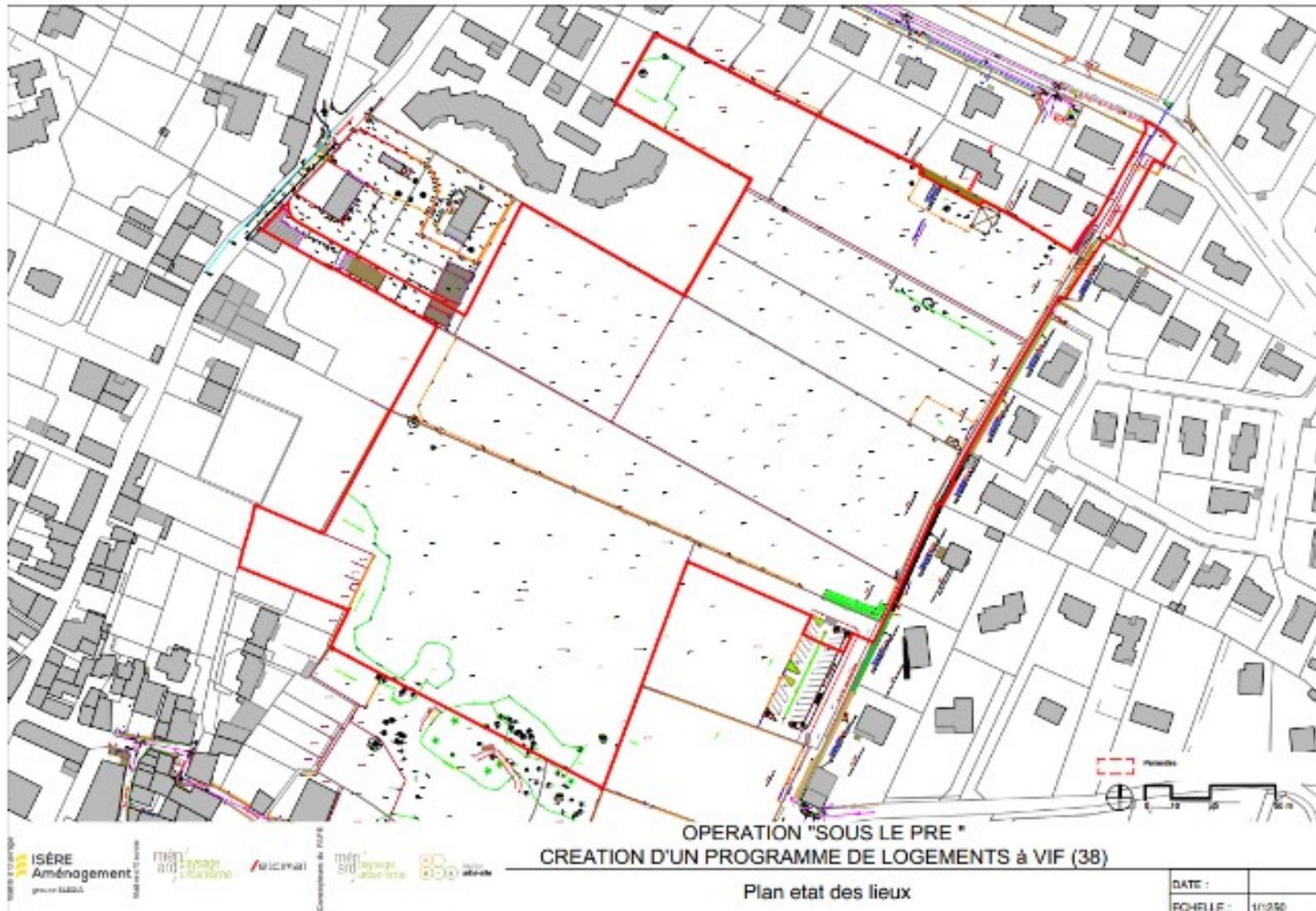
Pour le Préfet,

Par délégation, le Directeur Départemental des Territoires  
Par subdélégation, l'adjointe à la cheffe du service Environnement

Hélène MARQUIS

## ANNEXE 1 – « Biodiv 1 »

### Localisation du projet et périmètre de la dérogation



Source : URBASITE/ELCIMAI/MENARD PAYSAGE

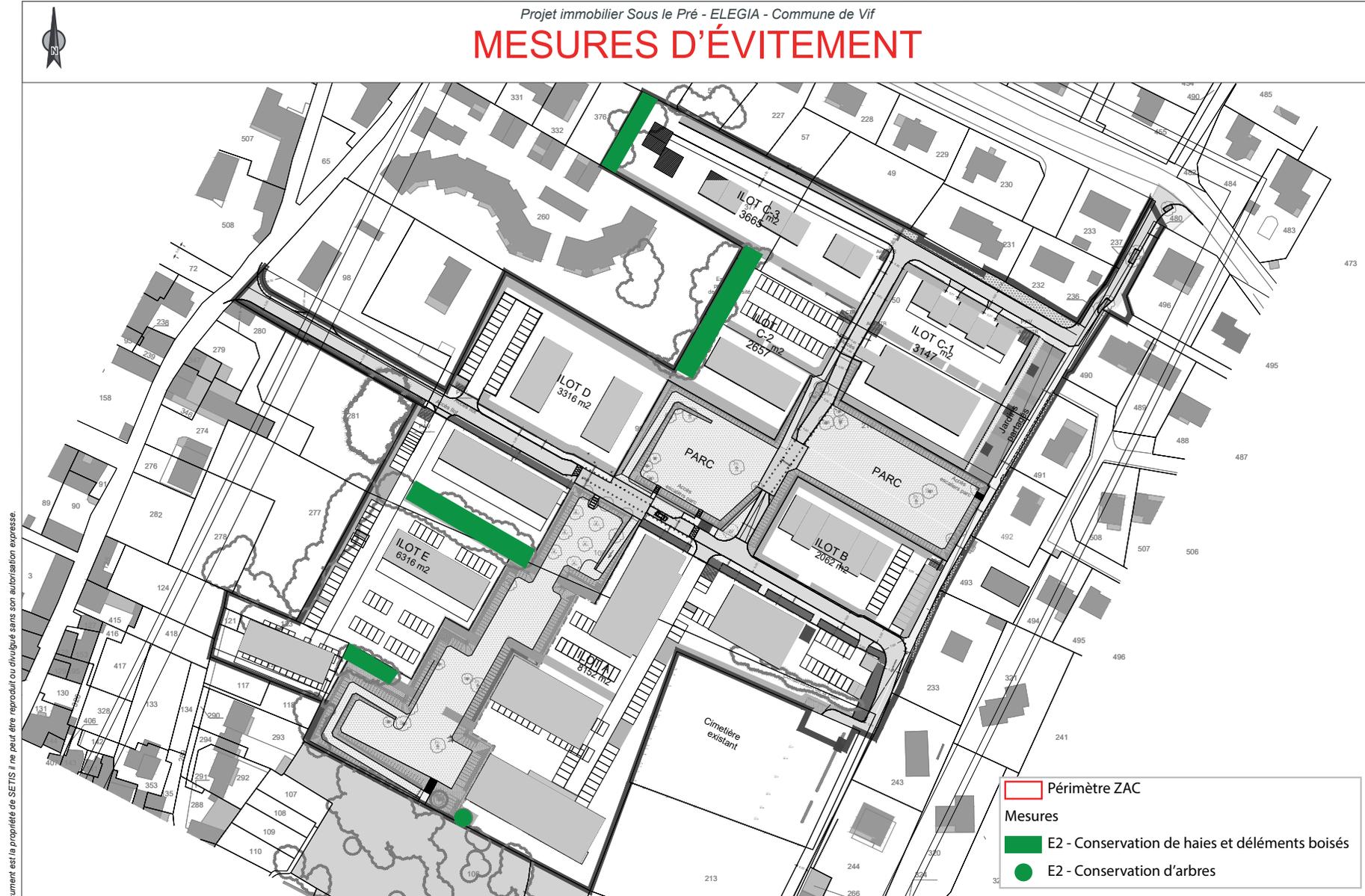
Section et numéro de parcelle	Surfaces en m <sup>2</sup>	Statut de propriété
AK 544	4088	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 545	28	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 480	20	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 593 (AK 584)	813	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 100	5591	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 524	12 295	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 516	7 047	ISERE AMENAGEMENT est titulaire d'une promesse de vente
AK 216	2 976	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 215	2 976	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK50	4 582	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 377	2 349	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 236	55	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 119	11	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 120	539	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 121	43	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 122	240	Propriété ISERE AMENAGEMENT
AK 123	280	Propriété ISERE AMENAGEMENT
BL 42	40	Propriété ISERE AMENAGEMENT
BL 320	40	Propriété ISERE AMENAGEMENT
Chemin non cadastré correspondant à la rue du repos		

DETAIL DES PARCELLES CONCERNEES PAR LE PERIMETRE DU PROJET

# ANNEXE 2 – « Biodiv 2 » Mesures d'évitement

Projet immobilier Sous le Pré - ELEGIA - Commune de Vif

## MESURES D'ÉVITEMENT

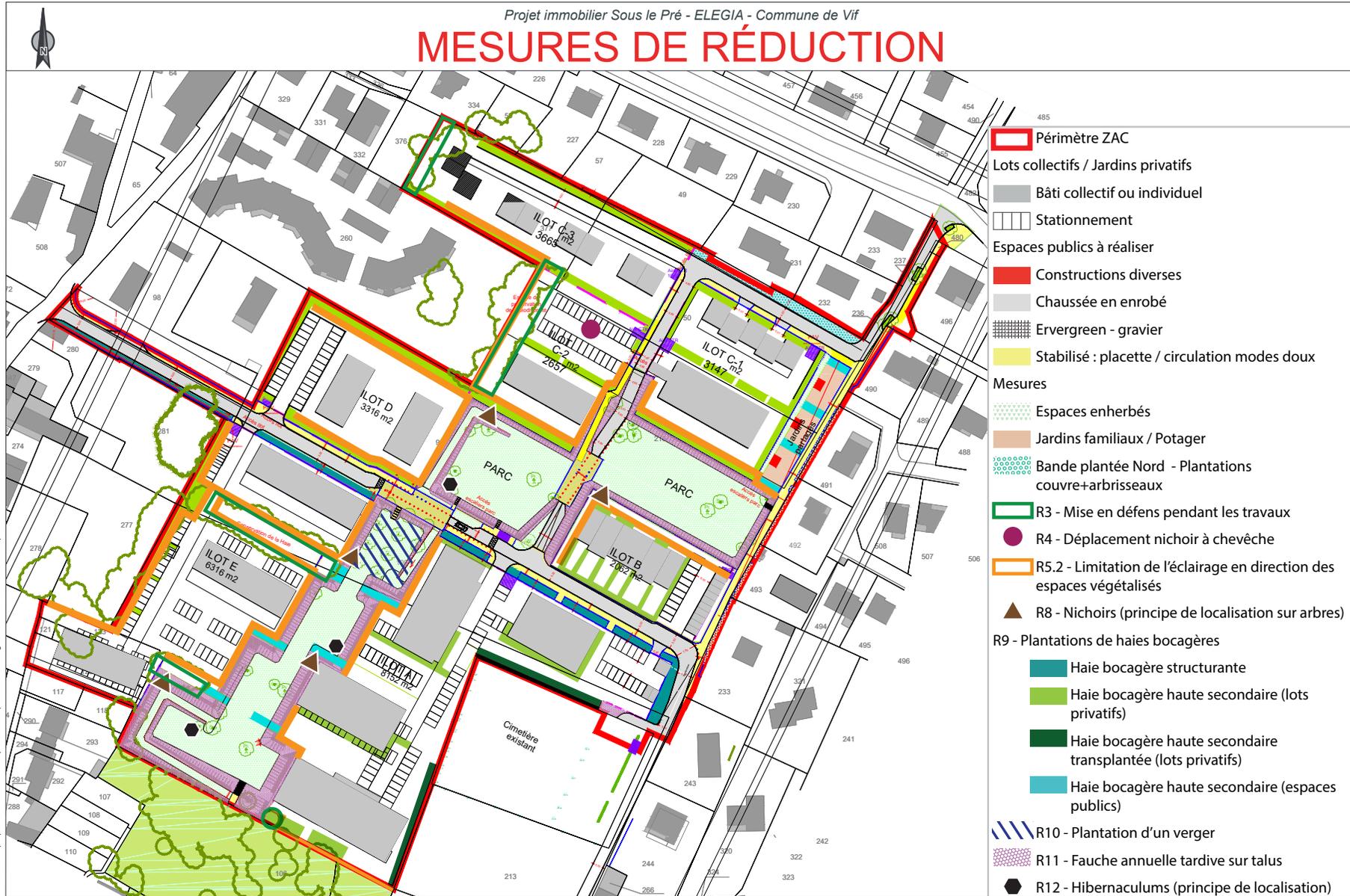


Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

- Périmètre ZAC
- Mesures
- E2 - Conservation de haies et déléments boisés
- E2 - Conservation d'arbres

# ANNEXE 3 – « Biodiv 3 » – Mesures de réduction

Source : MENARD PAYSAGE

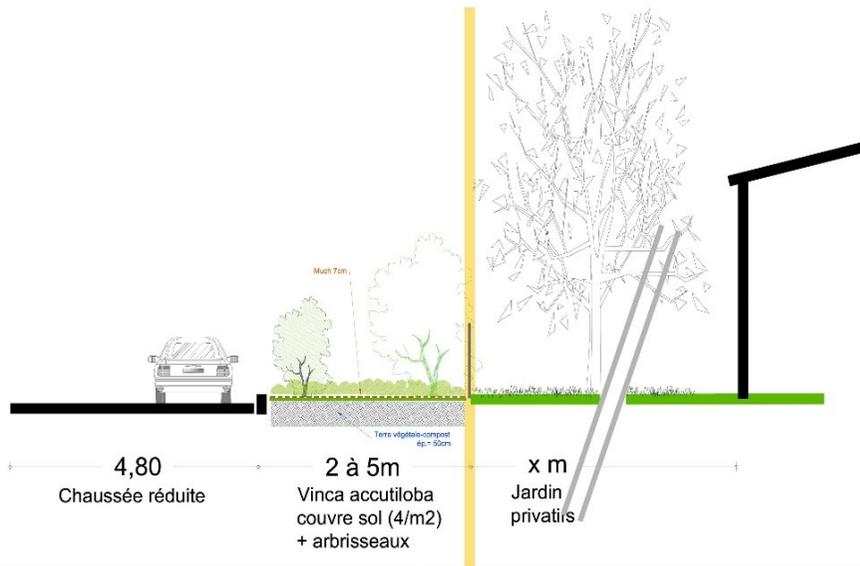
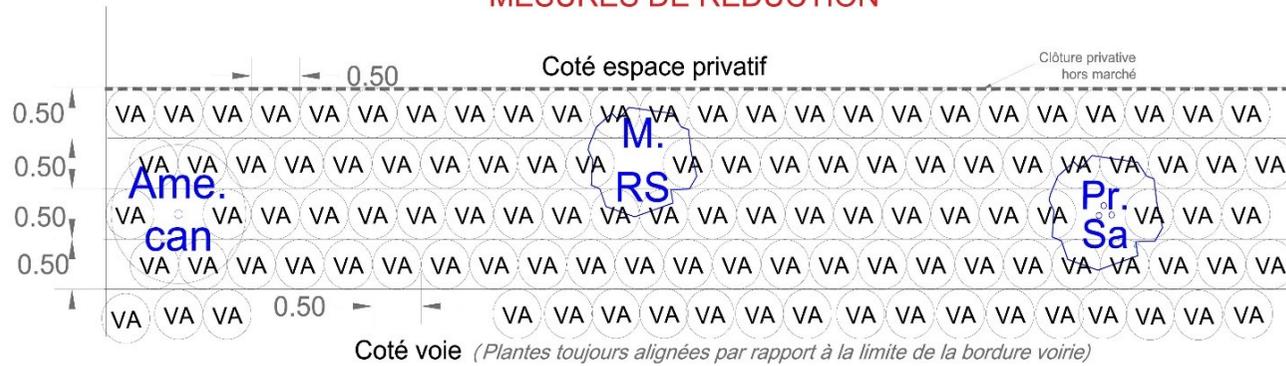


Ce document est la propriété de SETIS / ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.

## DETAILS DE COUPE DE LA BANDE PLANTEE NORD

Projet immobilier Sous le Pré - ELEGIA - Commune de Vif

### MESURES DE RÉDUCTION



#### PLANTATION DE COUVRE SOL EN LIGNES ALTERNÉES BANDE PLANTEE

VA 94% de Vinca accutiloba en CTR 1,3 L

#### PLANTATION ALETAOIRE D'ARBRISSEAUX

Ame. can 2% de Amelanchier canadensis touffe forte RN 3-5br 125/150

Pr. Sa. 2% de Prunus sargentii touffe, 2 xTrp, motte, 150/200

M. RS 2% de Malus Red Sentinel 125/150,3/5br. RN

Coupes correspondantes sur plan masse  
Coupe BB'

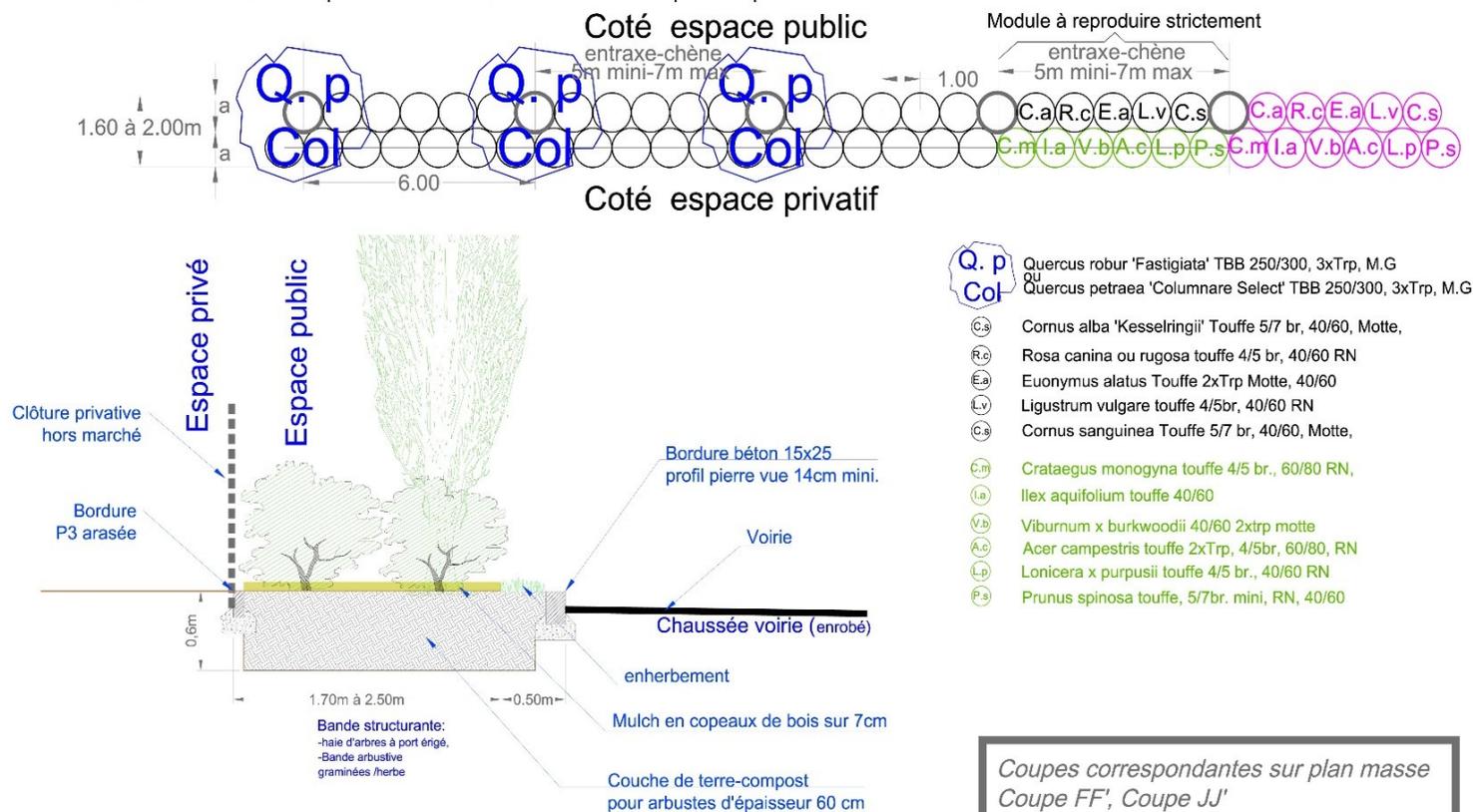
## COUPE DE LA HAIE BOCAGERE HAUTE SECONDAIRE

Projet immobilier Sous le Pré - ELEGIA - Commune de Vif

### MESURES DE RÉDUCTION

VUE EN PLAN: Haie bocagère structurante E/O étroite + haie basse taillé:  
 Détail de plantation pour haie basse larg. de 1,60 à 2m (partie Ouest)

NB: les arbres doivent être positionnés exactement comme le plan de plantation



# COUPE DE LA HAIE BOCAGERE STRUCTURANTE

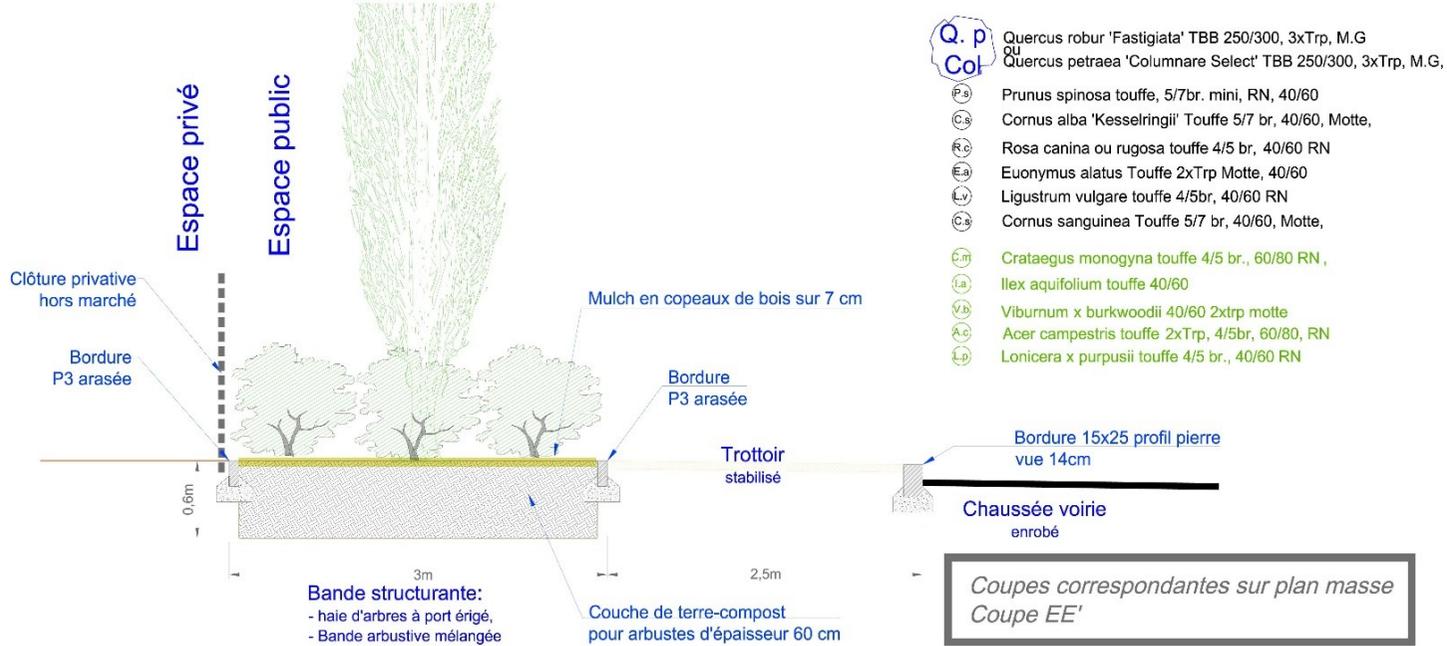
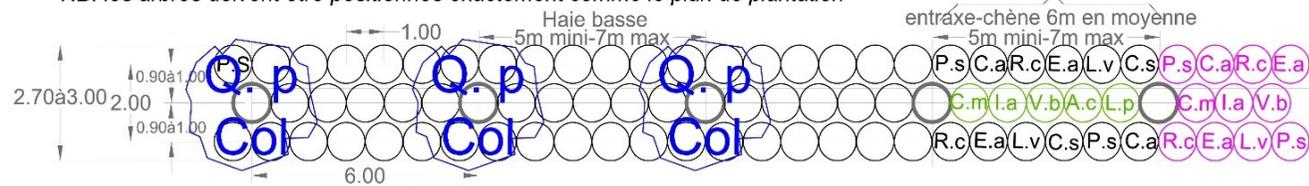
Projet immobilier Sous le Pré - ELEGIA - Commune de Vif

## MESURES DE RÉDUCTION

VUE EN PLAN: Haie bocagère structurante E/O large + haie basse taillé:  
 Détail de plantation pour haie basse larg. de 2,70 à 3m (partie Centre et Est)

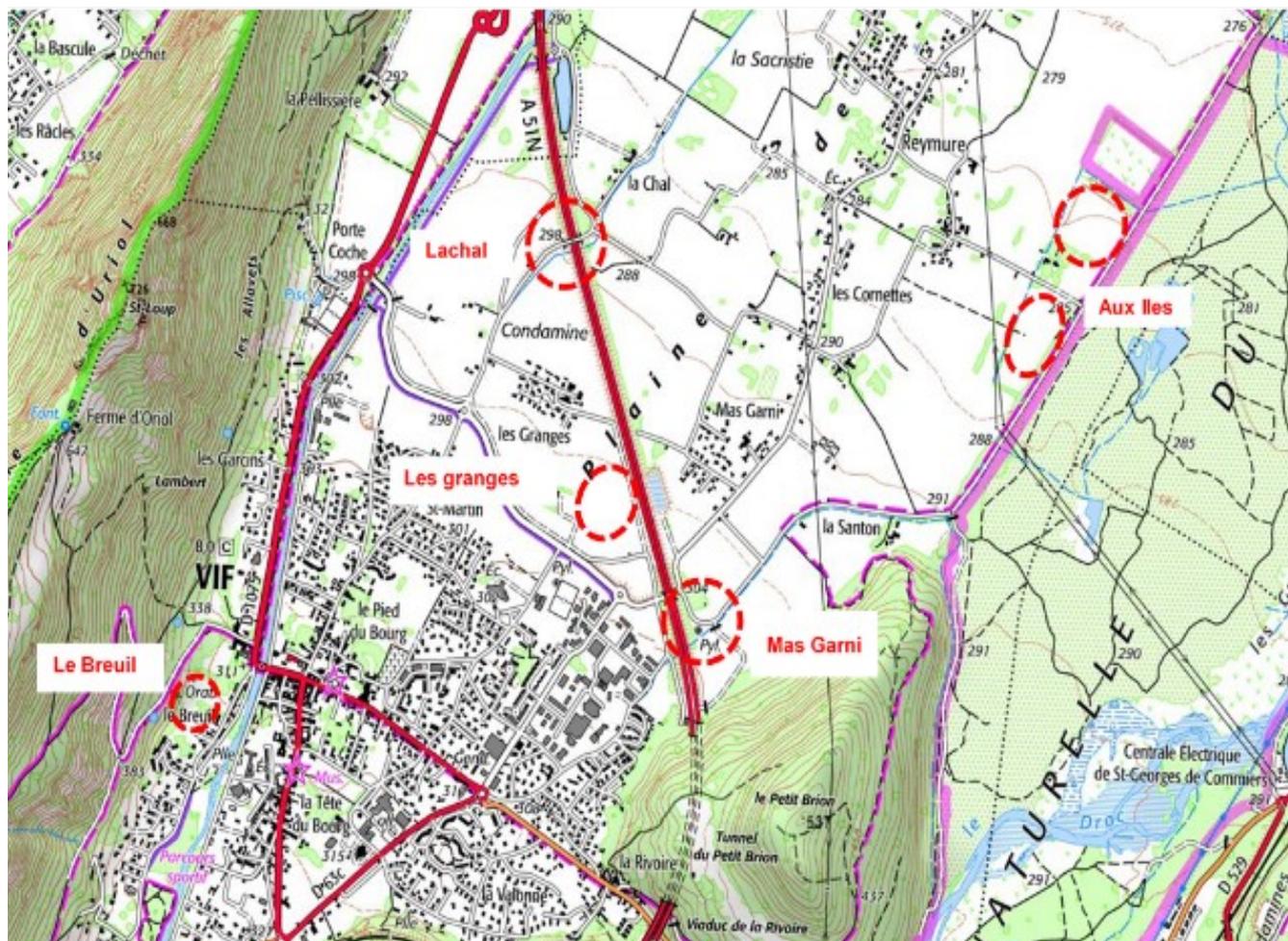
NB: les arbres doivent être positionnés exactement comme le plan de plantation

Module à reproduire strictement



- Q. p Quercus robur 'Fastigiata' TBB 250/300, 3xTrp, M.G
- ou Quercus petraea 'Columnare Select' TBB 250/300, 3xTrp, M.G.
- P.s Prunus spinosa touffe, 5/7br. mini, RN, 40/60
- C.a Cornus alba 'Kesselringii' Touffe 5/7 br, 40/60, Motte,
- R.c Rosa canina ou rugosa touffe 4/5 br, 40/60 RN
- E.a Euonymus alatus Touffe 2xTrp Motte, 40/60
- L.v Ligustrum vulgare touffe 4/5br, 40/60 RN
- C.s Cornus sanguinea Touffe 5/7 br, 40/60, Motte,
- C.m Crataegus monogyna touffe 4/5 br., 60/80 RN,
- I.a Ilex aquifolium touffe 40/60
- V.b Viburnum x burkwoodii 40/60 2xtrp motte
- A.c Acer campestre touffe 2xTrp, 4/5br, 60/80, RN
- L.p Lonicera x purpusii touffe 4/5 br., 40/60 RN

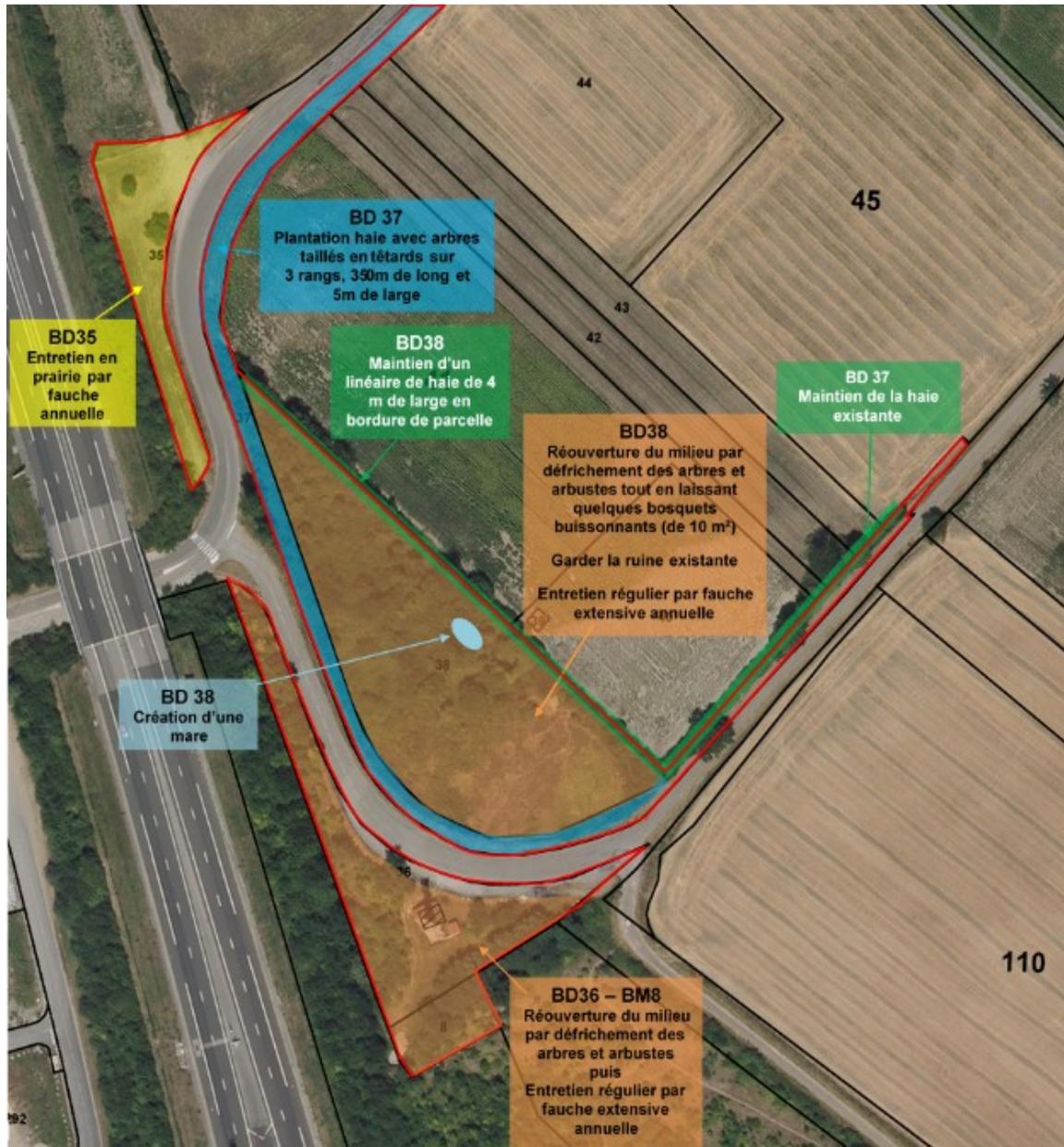
## ANNEXE 4 – « Biodiv 4 » – Mesures de compensation ex-situ



4.1 - localisation des parcelles de compensation

## Mesures de compensation ex-situ

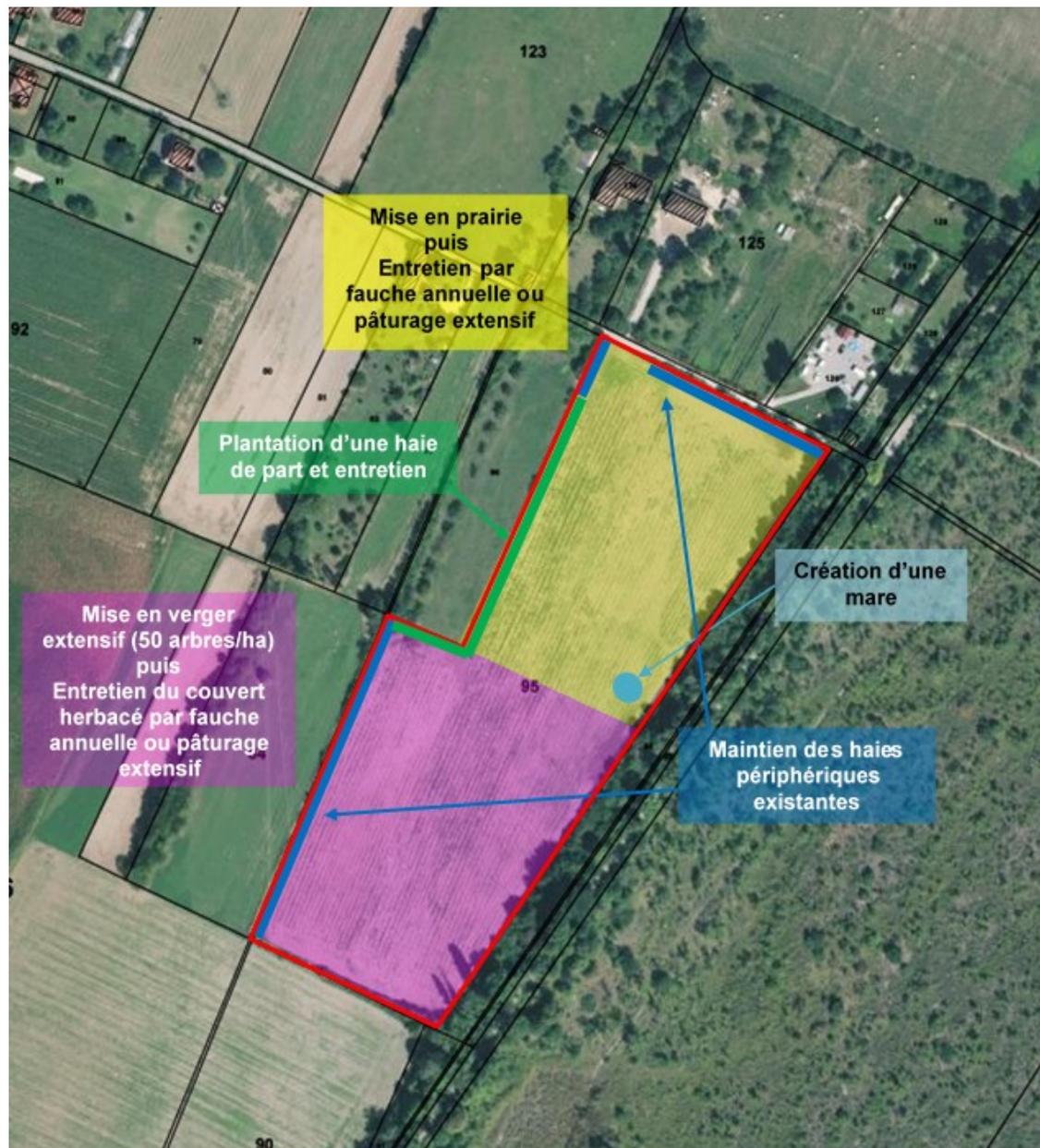
Commune	Propriétaire public	Secteur	Référence cadastrale	Surfaces cadastrales en m²	Surface dédiée à la compensation	Etat des lieux	Culture transformées en prairie	Prairie existante	Ouverture de milieux	Vergers	Haies à créer en ml	Haies à conserver en ml	Haies à entretenir en ml	Maîtrise foncière	Mesure de travaux compensatoires	Mesures d'entretien	Modalités d'avancement contractuel
Vif	Commune de Vif	Mas Garni	BD 35	1 383	1 383	Zone enherbée non entretenue		1 130					0	Propriété mairie		Entretien régulier par fauche extensive annuelle	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Mas Garni	BD 36	2 885	2 885	Talus boisé, partie plane boisée et partie en herbe non entretenue			2 885				0	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie	entretien régulier par fauche extensive annuelle	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Mas Garni	BD 37	2 667	2 667	Fossé, culture, haie et friche			2 667		350	90	440	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + plantation d'une haie avec arbres têtards sur 350 ml sur 5ml de large	Entretien haie	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Mas Garni	BD 38	6 044	6 044	Friche arborée et arbustive, partie en herbe		987	4 632			85	85	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie + création d'un mare + pose nichoir	entretien régulier par fauche extensive annuelle	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Mas Garni	BM 8	502	502	Boisé, avec portion en herbe			502				0	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie	entretien régulier par fauche extensive annuelle	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Les Granges	BK 31	7 394	7 394	Culture céréalière	7 394						0	Propriété mairie	Abandon culture + mise en prairie	entretien en prairie par fauche annuelle	Bail précaire en signature en vue d'un BRE à long terme après passage en conseil municipal de novembre
Vif	Commune de Vif	Les granges	BK 42	6 792	6 792	Culture céréalière	6 792						0	Propriété mairie	Abandon culture + mise en prairie	entretien en prairie par fauche annuelle	Prise de contact faite avec exploitant - en attente de rédaction d'un BRE à long terme
Vif	Commune de Vif	Lachal	BC 13	5 140	2 160	Talus boisé et culture	1 180						0	Propriété mairie	Abandon culture + mise en prairie	entretien en prairie par fauche annuelle	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Lachal	BE 8	2 864	1 150	Talus boisé et culture	230						0	Propriété mairie	Abandon culture + mise en prairie	entretien en prairie par fauche annuelle	Bail précaire en signature en vue d'un BRE à long terme après passage en conseil municipal de novembre
Vif	Commune de Vif	Lachal	BH 63	5 128	3 000	Boisé – bois jeune et très dense			3 000			204	204	Propriété mairie	Ouverture de milieux et mise en partie de prairie en maintenant une bande boisée	entretien en prairie par fauche annuelle	Prise de contact faite avec exploitant - en attente de rédaction d'un BRE à long terme
Vif	Commune de Vif	Le Breuil	CL46	10 289	3 789	Partie en friche arbustive et partie en prairie, bassin			3 789				0	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + maintien de la prairie + valorisation du point d'eau	Entretien en prairie par fauche annuelle ou pâture entretien de la mare	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	Le Breuil	CL46		3 000	Partie boisée, partie en friche arbustive et partie en prairie			3 000					0	Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie	Entretien régulier par fauche extensive annuelle
Vif	Commune de Vif	Le Breuil	CL45	1 899	1 899	Prairie		1 899					40	Propriété mairie	maintien de la prairie	Entretien en prairie par fauche annuelle ou pâture	Travaux écologiques à réaliser, puis mis en gestion par contrat d'entretien ou BRE fauches tardives avec un exploitant
Vif	Commune de Vif	LACHAL	BH 69	6 468	4 417	Friche herbacée et arbustive			6 468					Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie (hors secteur hangard)	Entretien en prairie par fauche annuelle ou pâture	Bail emphytéotique en cours de signature, en attente délais de recours de la délibération prise en Septembre 2022
Vif	Commune de Vif	LACHAL	BE 4	3 185	3 185	Friche arbustive			3 185					Propriété mairie	Action de réouverture du milieu + mise en prairie (hors secteur hangard)	Entretien en prairie par fauche annuelle ou pâture	Bail emphytéotique en cours de signature, en attente délais de recours de la délibération prise en Septembre 2022
Vif	GFA	AUXILES	WB 95	37918	37918	Culture, avec quelques portions de haies en périphérie	18 918			19 000	110	120	230	PUV signée - acte authentique déclanché par délibération	Abandon culture + mise en prairie, puis entretien en prairie par fauche annuelle ou pâturage extensif + Plantation d'un verger extensif + Maintien des haies et plantation		Bail emphytéotique en cours de signature, en attente délais de recours de la délibération prise en Septembre 2022
Vif	Monsieur TRACOL Mickaël	AUXILES	WA133	43 270	43 270	Culture entourée de haies	43 270				335	215	550	Convention environnementale sur 30 ans - enregistrée aux hypothèques	Mise en prairie pâturée + plantation de haie + création chemin d'accès + clôture + mise en places des abreuvoir + remise en service en place des abreuvoirs, abris à foin et à bêtes	Entretien haie	Convention de gestion environnementale + avenant en cours de signature
Vif	Monsieur TRACOL Mickaël	AUXILES	WA132	472	483	Haie/bois							0	Convention environnementale sur 30 ans - enregistrée aux hypothèques	Entretien par taille en haies		Convention de gestion environnementale + avenant en cours de signature



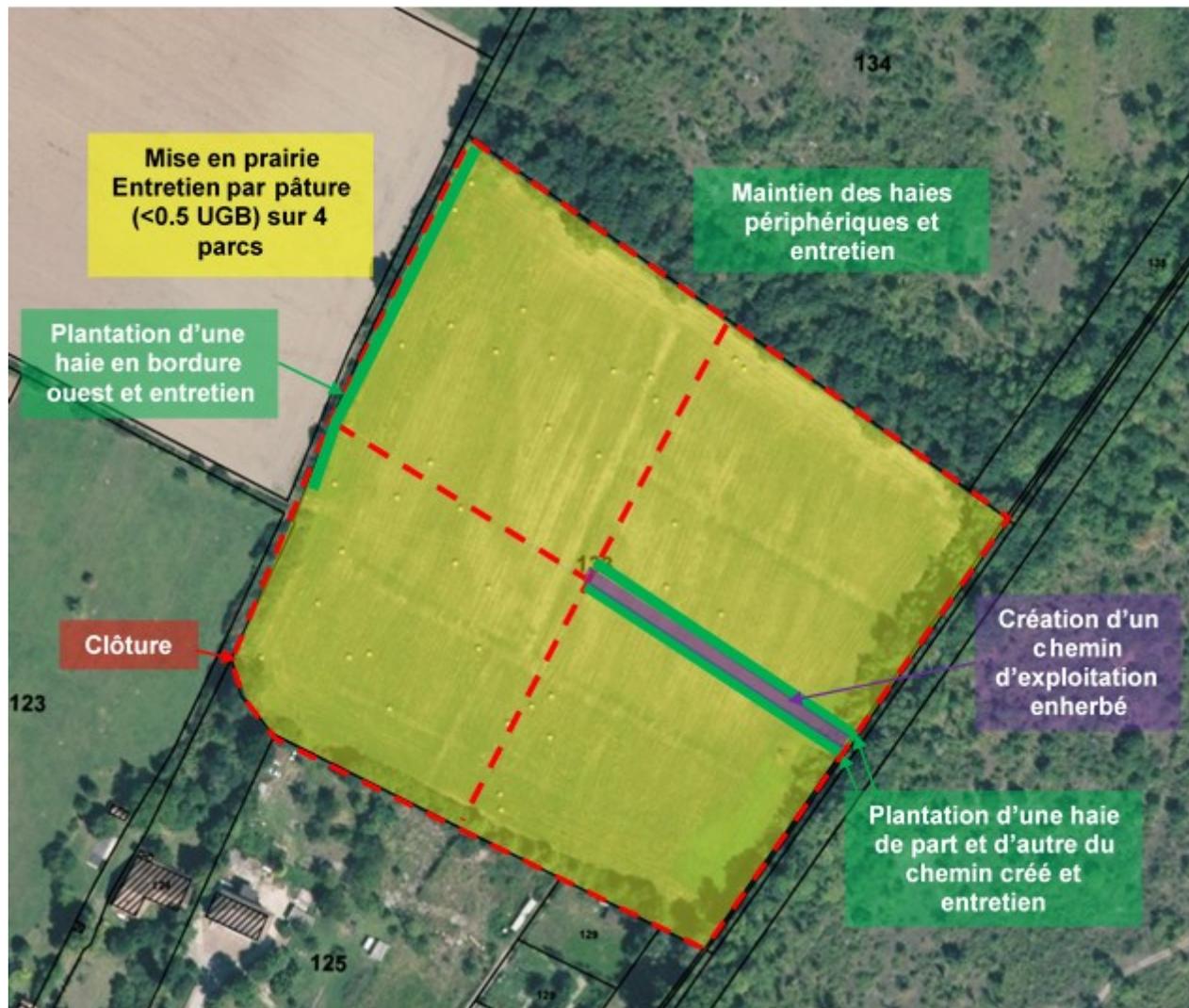
4.2 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Mas Garni



4.3 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Lachal



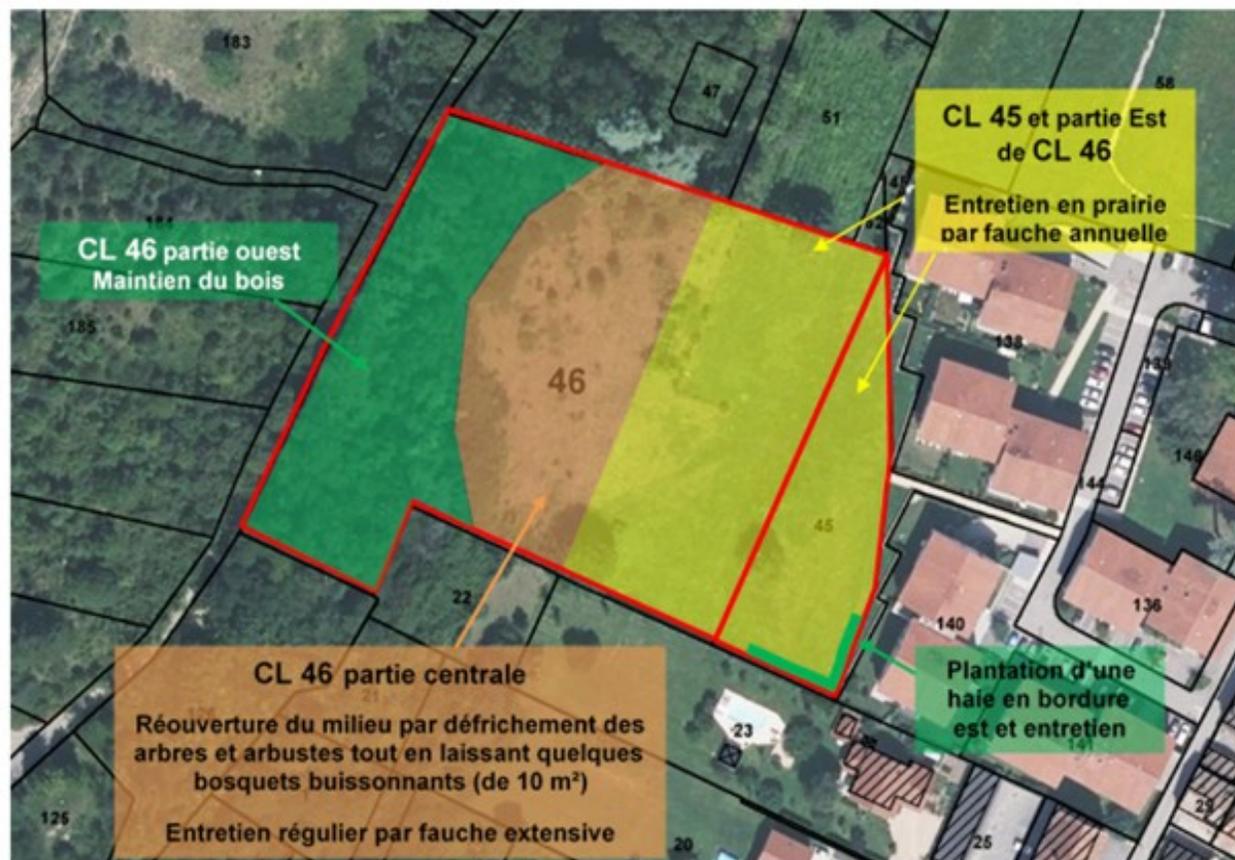
4.4 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Aux Iles - Parcelle WB 95



4.4 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Aux Iles - Parcelles WA 132 et 133



4.5 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Les Granges



Détail des surfaces sur la parcelle CL 46		Détail des surfaces sur la parcelle CL 45
Surface cadastrale	10 289 m <sup>2</sup>	1899 m <sup>2</sup>
Surface valorisable pour la chouette chevêche, pour la pie-grièche, le chardonneret et la chasse des chiroptères	3 789 m <sup>2</sup>	1899 m <sup>2</sup>
Surface valorisable uniquement pour la pie-grièche, le chardonneret et la chasse des chiroptères	3000 m <sup>2</sup>	
Surface boisée favorable aux espèces forestières, notamment le serin cini et le verdier	3500 m <sup>2</sup>	Haie de 40 ml

4.6 - localisation des parcelles de compensation – Secteur Le Breuil

## ANNEXE 5 – « Biodiv 5 »

### Modalités techniques de plantation et d'entretien des haies

#### 1) Choix des espèces locales

Le choix des espèces exclut toute espèce exotique ou envahissante et également tous les cultivars et espèces horticoles. Les plants et semis herbacés sont composés uniquement d'espèces autochtones. Ces plants et semis doivent être issus de la région biogéographique de projet ; cette origine est garantie par la mise en œuvre des méthodes parmi la liste suivante :

- réalisation de prélèvements raisonnés ou de récoltes de foin au sein de milieux naturels sur ou à proximité de l'emprise de projet ;
- mise en place d'une régénération naturelle dirigée ou de type « haie morte » ;
- plants issus d'une démarche de production garantissant leur origine locale type « label végétal local ».

Une tolérance est toutefois accordée pour les plantations in-situ (mesure R9) où 40 % des plants seulement peuvent être d'origine autochtone, le restant pouvant être horticole (hors espèces invasives). Par ailleurs, les prescriptions sur les espèces autochtones ne concernent pas les plantations de verger (R10 et C1.3).

Les plants sont âgés d'un ou deux ans, issus de graines ou boutures, et de taille comprise entre 40 et 60 cm. Le certificat de traçabilité de l'origine des plants est transmis au pôle « préservation des milieux et des espèces » (PME) de la DREAL dans le cadre des suivis S1 et S2 prévus par l'arrêté. Les démarches visant à obtenir des plants d'origine locale doivent être suffisamment anticipées en amont de la plantation ou du semis pour : maximiser la disponibilité des végétaux auprès des pépiniéristes ; tenir compte du temps et périodes adaptées de récolte dans les milieux naturels (en articulation avec le démarrage du chantier en cas de récolte in-situ) ; préparer une éventuelle mise en jauge en cas de délai important entre récolte et plantation. Toute impossibilité technique (indisponibilité, quantités insuffisantes, besoin particulier lié à la revégétalisation herbacée...) à obtenir une partie ou la totalité des plants ou semis selon les modalités détaillées ci-dessus doit être précisément justifiée. Dans ce cas, des plants non labellisés et/ou non issus de la région biogéographique du projet, mais provenant de France, peuvent être utilisés en complément, en ayant toujours une exigence forte sur l'origine génétique des plants.

Les essences utilisées sont choisies afin de s'adapter au mieux au territoire, au climat, au type de sol, aux espèces ciblées par la compensation, à la forme de la haie souhaitée. Les espèces sauvages locales, naturellement présentes autour du site, sont privilégiées.

Les espèces arbustives à planter sont choisies parmi la liste suivante : Aubépine épineuse *Crataegus laevigata* ; Aubépine monogyne (*crataegus monogyna*) ; Prunellier (*prunus spinosa*) ; Noisetier (*coryllus avellana*) ; Cornouiller sanguin (*cornus sanguinea*) ; Églantier (*rosa canina*) ; Erable champêtre (*acer campestre*) ; Charme (*carpinus betulus*) ; Fusain d'Europe (*euonymus europaeus*) ; Troène commun (*ligustrum vulgare*) ; Sureau noir (*sambucus nigra*) ; Chèvrefeuille des haies (*lonicera xylosteum*) ; Houx commun *Ilex aquifolium* ; Saule marsault *Salix caprea* ; Viorne lantane *Viburnum lantana* ; Argousier *Hippophae rhamnoides* ; Bourdaine *Frangula alnus* ; Cassissier *Ribes nigrum* ; Groseillier commun *Ribes rubrum* ; Nerprun purgatif *Rhamnus cathartica* ; Prunellier *Prunus spinosa* ; Viorne obier *Viburnum opulus*.

Les espèces arborées sont choisies parmi les espèces locales suivantes : Alisier blanc *Sorbus aria* ; Alisier torminal *Sorbus torminalis* ; Aulne glutineux *Alnus glutinosa* ; Cerisier de Sainte-lucie (*prunus mahaleb*) ; Charme commun *Carpinus betulus* ; Cormier (*Sorbus domestica*) ; Merisier (*prunus avium*) ; Érable champêtre (*acer campestre*) ; Érable plane (*acer platanoides*) ; Érable sycomore (*acer pseudoplatanus*) ; Frêne commun (*fraxinus excelsior*) ; Chêne sessile *Quercus petraea* ; Chêne pédonculé (*quercus robur*) ; Chêne pubescent (*quercus pubescens*) ; Pommier sauvage (*malus communis*) ; Pommier franc (*malus franc*) ; Poirier sauvage (*pyrus communis*) ; Noyer (*juglans regia*) ; Châtaigner (*castanea sativa*) ; Néflier (*mespilus germanica*) ; Sorbier des oiseleurs (*sorbus aucuparia*) ; Saule blanc *Salix alba* ; Tilleul à petites feuilles *Tilia cordata*.

Les espèces herbacées sont choisies sur la base suivante pour les enherbements in-situ (R11) : Graminées à 75 % (Fenasse ; Flouve odorante ; Brome dressé ; Poa pratensis ; Dactyle aggloméré) ; Légumineuse à 22 % (Luzerne lupuline ; Trèfle blanc ; Trèfle des prés) Autre à 3 % (Rhinanthe crête de coq ; Knautie des champs ; Centaurée jacée ; Marguerite commune ; Renoncule bulbeuse).

Les espèces herbacées sont choisies sur la base suivante pour la mise en prairie ex-situ (C1.2) : le mélange grainier est retenu sur la base du retour de l'exploitant agricole qui utilise la parcelle. Il est constitué d'un mélange habituellement utilisé en prairies fourragères associé à des espèces naturelles locales : Dactyle, Fétuque des prés, Fétuque élevée, Fétuque ovine, Fétuque rouge, Fléole des prés, lotier corniculé, Mélilot, Minette, Moha, Pâturin commun, Ray-gras anglais, Ray-gras hybride, Ray-gras italien, Sainfoin, Serradelle, Trèfle blanc, Trèfle d'Alexandrie, Trèfle de Perse, Trèfle incarnat, Trèfle violet, Trèfle hybride.

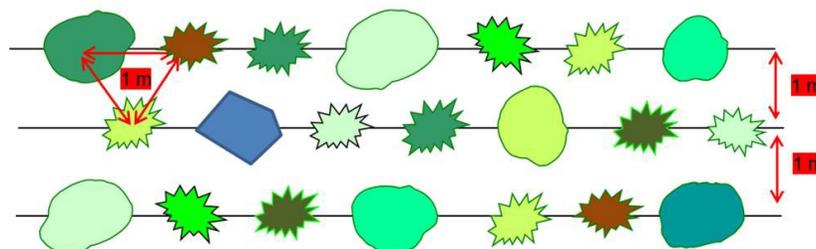
Les espèces, mélange grainiers et modules de plantation retenus pour les plantations in-situ et ex-situ sont validés par l'écologie. Ce dernier peut ajouter des espèces au mélange sous réserve de respecter les conditions ci-dessus et après validation du service en charge des espèces protégées. Au moins un fruitier est planté pour 15 arbres dans les haies. Les fruitiers des haies sont des essences locales de type cognassier, pommier, poirier...

## 2) Modalités de plantation

Les plants sont mis en place à la saison favorable (entre novembre et mars) sur un sol préparé à l'amont : décompacté en profondeur (sous-solage profond à 60 cm idéalement) et affiné. Un paillage, idéalement du BRF, est mis en place à la plantation (1m<sup>2</sup> par plant garantissant l'absence de concurrence avec les graminées pendant au moins 3 ans). En cas de mise en place de toile de paillage, elle est entièrement végétale et biodégradable (le plastique est proscrit). Des protections anti-gibiers adaptées (gainnes de protection climatique) sont installées et entretenues tant qu'elles sont nécessaires. Elles sont biodégradables (carton) autant que possible ou retirées dès que les plants sont suffisamment robustes. Une mise en défens pérenne est mise en place si nécessaire (notamment en cas de régénération naturelle dirigée, de mise en place de pâturage, ou de risque de destruction involontaire par des engins ou des personnes).

Pour les haies (modalité 1 : 2 rangs) : Les plantations sont réalisées en quinconce sur 2 rangées espacées de 1 mètre maximum avec un espacement de 1 mètre à 1,5 mètre maximum dans la ligne de plantation comme représenté sur le schéma de principe ci-contre. Ces modules sont multipliés autant que nécessaire. Cela concerne notamment les haies in-situ (R9) et les haies compensatoires de la parcelle WA 133 (C1.1).

Pour les haies (modalité 2 : 3 rangs, haie arborée) : Les plantations sont réalisées sur 3 rangées espacées de 1 mètre à 1,5 mètre maximum avec un espacement de 1 mètre maximum dans la ligne de plantation comme représenté sur le schéma de principe ci-dessous. Ces modules sont multipliés autant que nécessaire. Les haies de la mesure C1.1 (hors parcelle WA 133) respectent cette modalité de plantation.



*Exemple de module de plantation – Source : SETIS*

Concernant les haies, les espèces plantées sont variées (minimum de 6 espèces, espèce dominante représentant au maximum 30 % des plantations, présence d'espèces persistantes et caduques) avec la présence de strates arborées, arbustives et herbacées de manière à augmenter la diversité, créer un maximum d'habitats et maximiser l'étalement de la période de fructification de la haie (nourrissage). Le séquençage ne doit pas être régulier afin d'éviter l'aspect artificiel de la haie. Les arbres de haut jet sont espacés d'une distance comprise entre 8 et 16 mètres. En lisière de haie, une bande enherbée de 1,5 mètre est conservée afin d'assurer les fonctions biologiques de toutes les espèces fréquentant la haie.

## 3) Gestion et entretien de la végétation

### Prescriptions générales : principes de gestion des haies et bosquets

Les plants sont formés (taille si nécessaire) et entretenus durant les 5 ans suivant leur mise en place afin de favoriser leur implantation. Les plants morts systématiquement remplacés durant cette période. Par la suite, l'objectif est l'obtention d'une haie ou d'un bosquet à trois strates (arborée, arbustive et herbacée) et la gestion vise la libre évolution autant que possible (les plants morts et le lierre sont ainsi conservés). Des interventions (tailles ou coupes) ponctuelles, notamment en bordure de parcelles ou de voiries/chemins, peuvent toutefois être réalisées en cas de risque avéré pour la sécurité des biens ou des personnes (information du service en charge des espèces protégées à prévoir).

L'utilisation de produits phytosanitaires est proscrite.

### Prescriptions spécifiques relatives aux haies et linéaires de ripisylves

Les haies ont, à maturité, une largeur minimum de 4 mètres (3 mètres pour les haies à deux rangées) et une hauteur minimum de 3, 5 mètres. Pour les haies comportant trois lignes, la rangée centrale contenant les arbres de haut jet ne fait l'objet d'aucune taille. En complément d'éventuelles coupes liées à la sécurité, des interventions sur la végétation sont toutefois possibles dans les situations suivantes :

- taille de contention et d'entretien des côtés des haies tous les 3 à 5 ans selon nécessité ;
- taille sur les arbres de haut jet en hauteur si un objectif porte sur la mise en place d'arbres têtards ;
- tailles de régénération de la haie (cépées notamment) sur certains linéaires localisés (les opérations sont étalées dans le temps, maximum 50 % du linéaire par année, afin qu'une partie du linéaire compensatoire soit toujours fonctionnel pour les espèces) sous réserve que celles-ci s'intègrent dans un plan de gestion bocager plus global garantissant que la haie se maintienne et se régénère correctement sur cette emprise et que la gestion mise en œuvre, validée par un écologue, soit compatible avec les objectifs de la compensation (maintien de vieux arbres d'intérêt, habitats d'espèces toujours présents à proximité...). Les tailles de régénération font l'objet d'une validation préalable par le service en charge des espèces protégées.

#### Prescriptions générales relatives aux modalités d'intervention sur la végétation

Sauf impossibilité technique motivée ou en cas de quantité trop importante, les rémanents issus des coupes (branches, fûts, souches...) sont laissés sur place sous forme de structures favorables à la Faune (andains, tas, alignements, haies mortes, hibernaculum...). Ils peuvent être alignés en bordure de secteurs évités/gérés écologiquement permettant ainsi de baliser des zones de tranquillité pour les espèces.

Des outils respectueux de la végétation permettant une taille nette et franche qui n'éclate pas les branches sont utilisés (lamier, barre-sécateur, tronçonneuse, élagueuse, sécateur de force, scie à main, taille-haie...).

L'usage de l'épareuse est ainsi proscrit pour les branches d'un diamètre supérieur à 2 cm.

Toute opération de taille ou coupe est effectuée entre le 1<sup>er</sup> novembre et le 1<sup>er</sup> février, hors période de reproduction de l'Avifaune. Au maximum 50 % du linéaire de haie est taillé par année afin de maintenir une haie riche en baies pendant toute la période hivernale. La taille de contention ne peut réduire à moins de 3 m de large les haies 2 rangs et à 4 mètres de large pour les haies 3 rangs plantées et existantes des sites compensatoire C1.1. Une partie des produits de taille est laissée sur place.

Une veille visant les espèces végétales invasives est mise en place et les interventions curatives précoces sont mises en œuvre le cas échéant pour les supprimer. La vigilance est accrue sur le sujet en cas de régénération naturelle avec une gestion sélective des espèces si besoin.

Les bandes enherbées et strates herbacées autour des haies font l'objet d'une seule fauche tardive ou d'un pâturage extensif automnal tous les ans ou tous les deux ans suivant les dynamiques de végétation entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 29 février.

Les haies et bandes enherbées sont clôturées à une distance minimale de 1,5 mètre des plants dans le cas de mise en place d'un pâturage extensif. La mise en exclos des bandes enherbées est temporairement levée en cas de pâturage extensif.

#### Prescriptions particulières relatives aux arbres têtards

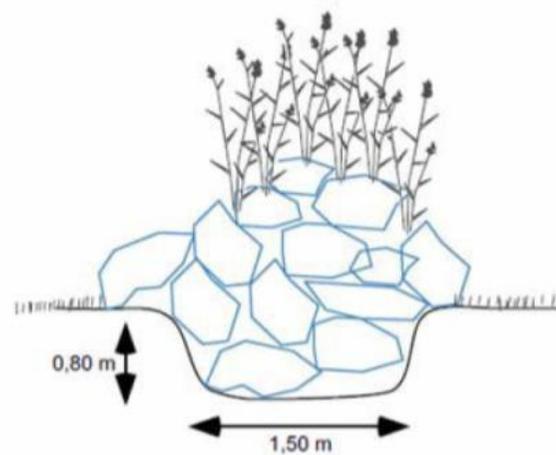
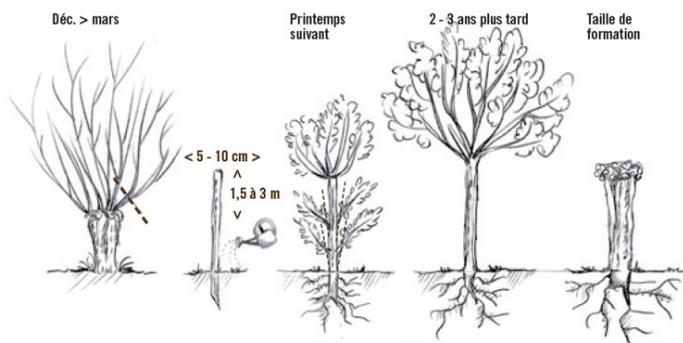
Une taille particulière en « têtard » est pratiquée sur les arbres (*espèces à préciser et à identifier par l'écologue lors de la plantation*) qui sont plantés à raison d'au moins un arbre sur cinq. La première taille est réalisée lorsque l'arbre atteint un diamètre suffisant (5 à 15 cm). La coupe est réalisée à 50 cm ou à plusieurs mètres de hauteur, notamment si des animaux pâturent à proximité afin que la tête de l'arbre et ses rejets soient hors d'atteinte du bétail. L'arbre est ensuite entretenu selon un cycle adapté aux objectifs (*à définir par l'écologue*).

Des restaurations d'arbres têtards existants sont aussi réalisés sur les haies existantes. Les arbres concernés sont identifiés par l'écologue lors de l'état initial des sites compensatoires réalisé en 2023.

#### **4) Mise en place et entretien des hibernaculums.**

Les hibernaculums doivent créer des zones refuges pour les Reptiles, les Hérissons et les Micromammifères. Ils sont constitués d'abris à base de tas de branches issues de la coupe des arbres ou de déchets de chantier inoffensifs (rochers, pierres, terre, sable...). Ils sont implantés dans des zones favorables (dispersés le long des haies, des bandes enherbées, des noues...) afin de constituer des zones d'hivernage et des solariums pour les Reptiles (Couleuvres, Lézards), les petits Mammifères (Hérissons...), voire les Amphibiens.

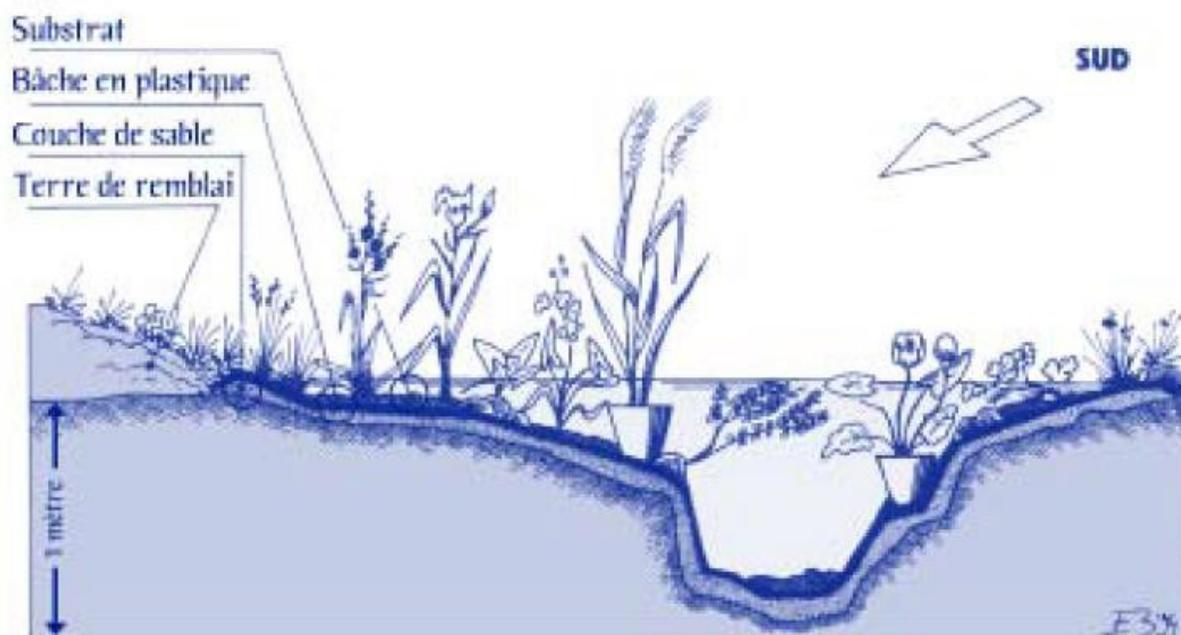
L'entretien porte sur une recharge en matériaux et un débroussaillage réalisés à l'automne selon les éventuels besoins, en particulier identifiés par l'écologue en charge suivis nat uralistes prescrits par l'arrêté dans le cadre de la mesure S2.



### 5) Mise en place et entretien des mares.

Les mares créées doivent être favorables à la réalisation du cycle biologique des Amphibiens et des Libellules. Elles respectent les caractéristiques suivantes :

- sites non encerclés d'arbres ;
- surface entre 10 et 100 m<sup>2</sup> ;
- profondeur max entre 80 et 120 cm ;
- pentes douces (<30°) ou en paliers, au moins sur la moitié de la périphérie ;
- revêtement imperméable de type argile (en priorité selon possibilité technique) ou le cas échéant bâche plastique (PVC), recouvert d'une couche de substrat terreux ;
- elles ne sont pas empoissonnées, les poissons éventuellement qui seraient détectés sont retirés.



Les mares sont entretenues durant toute la durée d'engagement selon les besoins, en particulier ceux mis en avant dans le cadre des suivis S2 réalisés par l'écologie, afin de conserver un habitat favorable aux Amphibiens et aux Odonates (curage partiel, faucardage, reprise d'étanchéité...). L'entretien s'effectue hors période de sensibilité, c'est-à-dire que les opérations se déroulent à l'automne.

Sources : ONCFS, décembre 2017, recommandations techniques pour la plantation de haies dans le cadre de mesures compensatoires ; Département du Rhône, guide de plantation et d'entretien des haies champêtres ; guide « les arbres têtards » de GENTIANA.