

# Direction départementale des territoires et de la mer

# ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

portant dérogation à l'article L.411-1 du Code de l'environnement, autorisant la destruction d'habitat de reptiles et d'oiseaux protégées dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de Beau soleil sur la commune de Saint-Avé

Le préfet du Morbihan Chevalier de la Légion d'honneur Officier de l'Ordre National du Mérite

**Vu** le Code de l'environnement, notamment ses articles L.411-1 et L.411-2, L.415-1, L. 415-3, L.172-5, L.172-11 et R.411-1 à R.411-14;

**Vu** le décret du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation des services de l'État dans les régions et départements ;

Vu le décret du 20 juillet 2022 portant nomination du préfet du Morbihan M. Bolot Pascal;

Vu l'arrêté interministériel du 19 février 2007 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 des espèces de faune et de flore sauvages protégées;

**Vu** l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Vu l'arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 11 août 2022 donnant délégation de signature en matière d'affaires générales à M. Mathieu Escafre, Directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan ;

Vu la décision du 26 septembre 2022 portant subdélégation de signature du directeur départemental des territoires et de la mer à ses services ;

Vu la demande de dérogation au régime de protection des espèces reçue le 3 octobre 2022 et établie par Morbihan Habitat, 6, avenue Edgar Degas, CS 62291 Vannes Cedex concernant la destruction d'habitat de reptiles et d'oiseaux protégées dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de Beau soleil sur la commune de Saint-Avé;

Vu le courrier de demande de complément du service instructeur de la DDTM du Morbihan en date du 14 novembre 2022 ;

Vu la réponse au courrier de demande de complément de Morbihan Habitat en date du 20 décembre 2022 ;

Vu l'avis défavorable du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel Bretagne n°2023-06 en date du 21 mars 2023 ;

Vu le mémoire en réponse à l'avis n°2023-06 du CSRPN Bretagne de Morbihan Habitat en date du 17 avril 2023 :

**Vu** l'absence d'observations émises lors de la consultation du public réalisée sur le portail internet des services de l'État du 1<sup>er</sup> au 15 février 2023 inclus ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 8 janvier 2009 reconnaissant d'utilité publique l'opération de la ZAC de Beau soleil sur la commune de Saint-Avé ;

**Considérant** que la demande de dérogation porte sur la destruction d'habitat de reptiles et d'oiseaux protégées dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de Beau soleil sur la commune de Saint-Avé ;

Considérant que le projet se situe en partie sur une ancienne carrière de matériaux granitiques remblayée par des déchets divers de 1987 à 1991 :

Considérant que les neuf études environnementales et sanitaires réalisées entre 2011 et 2022 sur le site ont révélé la présence de remblais orduriers de 2 à 6 mètres d'épaisseur composés d'amiante, bois, PVC, métal, caoutchouc, tissus, briques ou encore parpaings ainsi que des teneurs significatives en éléments métalliques (plomb, zinc, cuivre, arsenic) et hydrocarbures ;

**Considérant** les contraintes d'ordre sanitaires engendrées par l'ancienne décharge impliquant un programme de restauration et d'aménagement du site par la mise en œuvre de travaux de dépollution préalable ;

**Considérant** que les mesures de gestion retenues visent à supprimer les sources de pollution par excavation des terres impactées pour leur évacuation en centre de traitement ;

**Considérant** que les travaux de dépollution et de terrassement impactent des secteurs identifiés comme habitat de reproduction et de nourrissage pour six espèces d'oiseaux et trois espèces de reptiles protégées ;

**Considérant** que le projet est soutenu par l'État dans le cadre du programme « Fonds Friches – Recyclage » et par l'Agence de l'environnement et d ela maîtrise de l'énergie (ADEME) au titre de l'Appel à Projet – Travaux de dépollution pour la reconversion des friches urbaines polluées ;

**Considérant** que l'opération de la ZAC de Beau soleil, positionnée dans la continuité immédiate des zones agglomérées existantes, s'inscrit dans la logique de maîtrise de l'étalement urbain ;

**Considérant** que le projet est justifié pour des raisons impératives d'intérêt public majeur dans le cadre de la prévention des dommages à l'environnement et à la protection de la santé publique mais aussi de nature sociale en répondant aux besoins de création de logement sociaux ;

Considérant que le projet contribue à rattraper le retard de la commune de Saint-Avé sur le taux de logements sociaux afin de répondre aux exigences de la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (dit loi SRU) par la création de 64 logements locatifs sociaux sur les 144 logements programmés dans ce secteur Est de la ZAC de Beau soleil soit un taux de plus de 44 % ;

Considérant l'absence de solution alternative au projet ;

Considérant que les éléments complémentaires apportés par le porteur de projet dans le mémoire en réponse à l'avis du CSRPN Bretagne permettent de lever les principales réserves émises dans l'avis du CSRPN Bretagne;

Considérant les mesures d'évitement, de réduction et de compensation prescrites dans le présent arrêté ;

**Considérant** qu'au regard des mesures prévues par le demandeur et celles définies dans cet arrêté, la présente dérogation ne nuira pas au maintien dans un état de conservation favorable des populations des espèces protégées concernées dans leurs aires de répartition naturelle ;

SUR proposition du directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan,

# ARRÊTE

## Article 1 : Identité du bénéficiaire de la dérogation

Le bénéficiaire de la présente dérogation est Morbihan Habitat, domicilié au 6 avenue Edgard Degas, CS 62291, 56008 Vannes Cedex .

# Article 2 : Nature et durée de la dérogation

Le présent arrêté permet la réalisation des opérations suivantes sur les spécimens appartenant aux espèces susvisées :

- la destruction d'habitat de reproduction de la fauvette grisette (Sylvia communis), l'hypolaïs polyglotte (Hippolais polyglotta), la linotte mélodieuse (Linaria cannabina), le roitelet triple bandeau (Regulus ingicapilla), le tarier pâtre (Saxicola rubecula) et le verdier d'Europe (Carduelis chloris);
- la destruction d'habitat de reproduction et d'alimentation du lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le lézard vert (*Lacerta bilineata*) et de l'orvet fragile (*Anguis fragilis*).

La présente autorisation est valable à compter de sa signature et jusqu'au 15 mars 2025.

#### Article 3: Localisation

Le présent arrêté s'applique sur le secteur nord-est de la ZAC de Beau soleil, parcelle cadastrales n° CC 192, AZ 743, AZ 751 et AZ 825, sur la commune de Saint-Avé (voir cartographie en annexe 1).

#### Article 4: Mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi

Les mesures suivantes (détaillées et localisées en annexe 2) seront mises en place :

Type de mesure	Intitulé de la mesure
Mesure d'évitement (ME01)	Adaptation du programme d'aménagement de la ZAC.
Mesure de réduction (MR01)	Adaptation de la période de travaux.
Mesure de réduction (MR02)	Suppression des stations de Renouée du Japon.
Mesure de compensation (MC01)	Restauration d'habitats de landes favorables aux espèces impactées.
Mesure de compensation (MC02)	Restauration d'habitats de haies pluri-strates favorables aux oiseaux impactés.
Mesure de compensation (MC03)	Restauration d'habitats favorables aux reptiles protégés.
Mesure de suivi (MS1)	Mise en œuvre d'un suivi des mesures à N+1, N+2, N+3, N+4, N+6 et N+8.

## Article 5 : Rapport de suivi

Les bilans de ces suivis mise en œuvre dans le cadre de la mesure MS1 seront transmis à la DDTM du Morbihan (ddtm-bmaf@morbihan.gouv.fr) avant le 31 décembre de chaque année concernée.

#### Article 6: Modifications

Toute modification apportée au projet et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier pouvant avoir des incidences sur les espèces protégées doit être portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet. Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires. Toute modification apportée au projet et de nature à entraîner le non-respect d'une interdiction non visée à l'article 2 doit faire l'objet d'une demande de dérogation dans les formes prévues par le Code de l'environnement.

#### Article 7 : Mesures correctives et complémentaires

Si le suivi prévu à l'article 5 met en évidence une insuffisance des mesures prévues à l'article 4 pour compenser les pertes d'habitat de reproduction des espèces protégées visée à l'article 2 du présent arrêté, le bénéficiaire est alors tenu de proposer des mesures correctives et des mesures compensatoires complémentaire, après avoir obtenu l'accord de la DDTM Morbihan.

Le préfet fixe, s'il y a lieu, des prescriptions complémentaires.

#### Article 8 : Mesures de contrôles

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2 à 6 du présent arrêté peut faire l'objet de contrôles par les agents visés à l'article L.415-1 du Code de l'environnement.

Les agents peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté conformément à l'article L.172-11 du Code de l'environnement.

#### Article 9 : Sanctions administratives et pénales

Le non-respect des dispositions du présent arrêté peut donner lieu aux sanctions administratives prévues par les articles L.171-7 et L.171-8 du Code de l'environnement.

Les infractions pénales aux dispositions du présent arrêté sont punies des peines prévues à l'article L.415-3 du Code de l'environnement.

#### Article 10: - Droits et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés. Le présent arrêté sera notifié au demandeur et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Morbihan. Le dossier de demande de dérogation portant sur des espèces protégées est consultable à la DDTM du Morbihan.

### Article 11: Voies et délais de recours

Le présent arrêté peut faire l'objet, conformément à l'article R. 421-1 du Code de justice administrative, d'un recours contentieux devant le tribunal administratif territorialement compétent dans un délai de deux mois:

-pour les tiers à compter de sa publication au régistre des actes administratifs de la préfecture du Morbihan,

-pour son bénéficiaire à compter de sa notification.

Il peut également faire l'objet, dans le même délai, d'un recours gracieux ou d'un recours hiérarchique. Ce recours administratif proroge de 2 mois le délai sus-mentionné.

L'absence de réponse expresse à l'issue d'un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet du recours gracieux ou hiérarchique.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique «Télérecours citoyens» accessible par le site Internet www.telerecours.fr.

# Article 12: Exécution

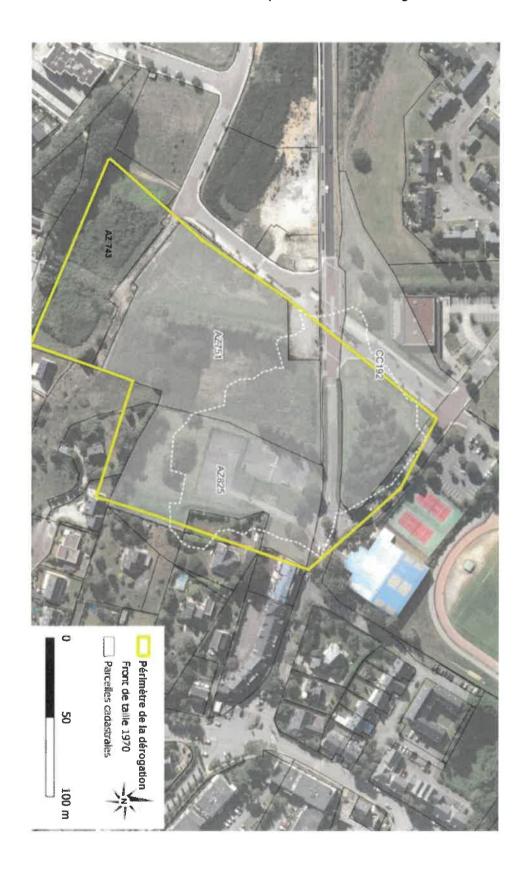
Le secrétaire général de la préfecture du Morbihan, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bretagne, le chef du service départemental de l'office français de la biodiversité, et le directeur départemental des territoires et de la mer du Morbihan sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Vannes, le 31 mai 2023

Pour le préfet et par délégation Le chef du service eau, biodiversité, risques

Jean-François Chauvet

Annexe 1 : Localisation du périmètre de la dérogation



# Annexe 2 : Détails des mesures ERC (Évitement, Réduction, Compensation)

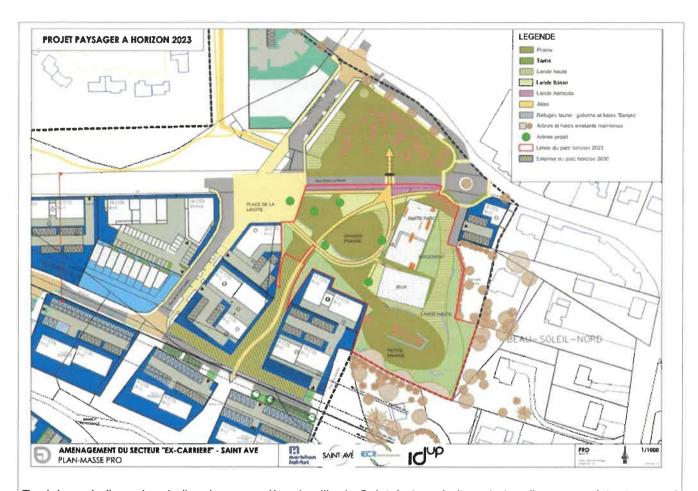
ME01	Adaptation du programme d'aménagement de la ZAC.				
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de limiter l'impact du projet sur le milieu naturel tout en prenant en compte les contraintes liées à la présence de l'ancienne décharge.				
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Toutes espèces.	ь			
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux		
	X	Х			
LOCALISATION	Périmètre du projet (voir cartographie ci-après).				

# MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE:

Dans sa version initiale, le projet prévoyait l'urbanisation et le remaniement de la carrière et de ses bordures.

Afin d'éviter au maximum l'impact de l'opération sur le milieu naturel tout en maintenant son objectif de production de logements le secteur est du périmètre de la ZAC a fait l'objet de plusieurs scénarii d'aménagement pour aboutir au projet tel qu'il est présenté.

La modification du programme d'aménagement initial de la ZAC a induit la suppression d'îlot de construction de logements et de jardins permettant d'agrandir le parc paysager d'environ 3 000 m². Cette mesure permet également de maintenir des corridors Nord-Sud notamment entre les futurs bâtiments et au sein même du parc paysagé avec une emprise en espace naturel non accessible par les usagers. Les surfaces de landes autour de l'ilot C15 seront préservées :



En dehors de l'emprise de l'ancienne carrière, la ville de Saint-Avé souhaite valoriser l'espace existant au nord de la rue Pierre Le Nouail. Il s'agit d'un espace déjà artificialisé mai non occupé aujourd'hui. Ce sera un lieu de nature en ville, connecté aux trames (landes) environnantes, au sein d'un secteur urbanisé. Le projet d'aménagement tel qu'il a été adapté courant premier trimestre 2022 s'inscrit dans le respect de l'évitement optimisé des corridors du site avec une moindre urbanisation au profit d'un parc paysagé et d'espaces naturels non accessibles aux usagers, pour optimiser le succès de reproduction des oiseaux et la tranquillité de la faune au sens large (reptiles).

MR01	Adaptation de la période de travaux.					
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de supprimer le risque de destruction d'individus et le dérangement en adaptant la période de travaux aux exigences écologiques des espèces.					
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Reptiles et oiseaux.					
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux			
	X	Х				
LOCALISATION	Ensemble de l'emprise chantie	er.	'			

La réalisation des travaux peut engendrer des perturbations notables pour de nombreuses espèces animales, notamment en période de reproduction (vulnérabilité des reproducteurs, territorialité accrue) et d'hivernage (vie ralentie fragilité métabolique). En adaptant le planning des travaux, notamment celui des phases plus invasives, il est possible de réduire de manière significative le risque de destruction d'individus des espèces les plus fragiles.

Tableau 22 : Périodes de sensibilité des espèces protégées présentes sur site

	lan	Fév	Ma	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Oiseaux nicheurs												
Reptiles	18											

Un débroussaillage de l'ensemble du site sera effectué hors période d'hivernage des reptiles et hors période de nidification des oiseaux, afin d'éviter la présence d'individus sur le site au printemps/été (comportement de fuite, non-installation des couples). Le débroussaillage sera centrifuge pour permettre à la faune de fuir vers l'extérieur sur les parcelles voisines.

Aucun débroussaillage ne devra être réalisé du 1er avril au 31 juillet ni du 1er novembre au 28 février.

Les travaux de dépollution et de génie écologique (durée estimée à 4 mois) pourront ainsi avoir lieu entre septembre et fin décembre en veillant à réaliser les terrassements en déblais avant la fin octobre pour limiter les risques de destruction des individus du groupe des reptiles.

MR02	Suppression des stations de Renouée du Japon					
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de supprimer le risque de développement de la station e de la banalisation des milieux.					
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Toutes espèces.					
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux			
		Х				
LOCALISATION	Secteur nord de la rue Pierre Le Nouail.					

La station de 250 m<sup>2</sup> de Renouée du Japon sur le secteur nord de la rue Pierre Le Nouail sera supprimée.

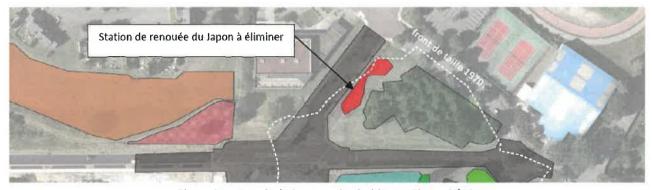


Figure 59: Extrait de la carte des habitats - Figure N°13

Le traitement de cette station de Renouée du Japon se fera au préalable de la dépollution via un décaissement qui sera fonction de la profondeur constatée du système racinaire sur le chantier ( à minima à 2 m de profondeur). Une géo-membrane anti-poinçonnement sera mise en œuvre dans le fond du terrassement avec une couverture de terres végétales tracées sans invasives. Sur les 50 derniers centimètres, c'est l'opération de restauration de landes (décrite en MC01) qui sera mise en œuvre avec l'apport de matériaux et un ensemencement de landes naturelles locales. L'évacuation des rémanents de Renouée du Japon (comprenant les terres excavées) se fera en décharge (décharge contrôlée pour matériaux inertes) ou en fond de carrière si recouvrement de 5 mètres d'épaisseur et stockage de 10 ans au minimum.

Les travaux de dépollution et de génie écologique (durée estimée à 4 mois) auront lieu entre septembre et décembre. Suivant le phasage retenu de l'opération globale de dépollution, cette action sur la station de Renouée du Japon se fera sur cette même période.

MC01	Restauration d'habitats de landes favorables aux espèces impactées.			
OBJECTIFS		est de recréer des habitats npactées aux travers de landes		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Avifaune et reptiles			
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.			
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux	
		X		
LOCALISATION	Pistes d'accès pour les opér	ations de dépollution du site.	·	

Les substrats historiques du site ont disparu avec l'excavation de la carrière historique. Cette opération se veut donc expérimentale et nécessitera un suivi régulier.

L'opération se fera avec l'appui technique de l'association Bretagne Vivante. Il s'agit de :

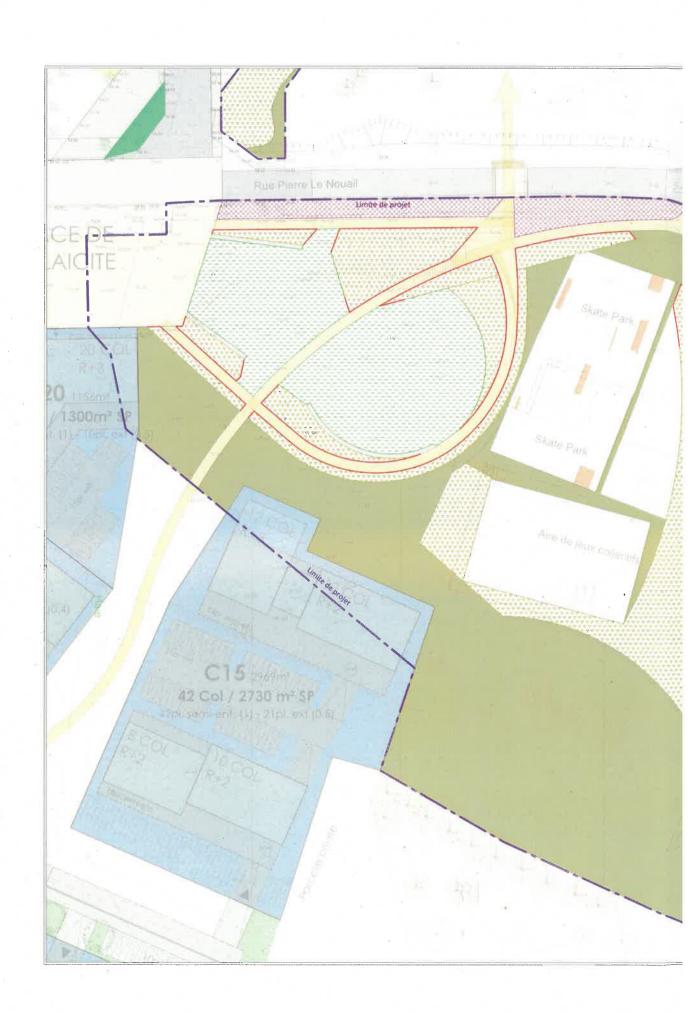
- 1.Création des pistes d'accès et de remblais en blocs majoritaires pour la dépollution du site et la réalisation des substrats pour l'accueil des habitats de landes sèches à recréer (matériaux locaux de la ZAC : part minérale > 95 % - blocs 100-200 mm) structure de pistes < 30 cm à régler au niveau du terrain naturel;
- 2. Dépollution du site :
- a. Comblement partiel du fond des fosses dépolluées avec un matériau terre/pierre (origine locale) si possible argileux ;
- b. Comblement en surface (sur 50 cm) de matériaux locaux avec une part minérale >85 % (blocs 100-200 mm) et d'un apport de substrat local de sols de landes ;
- c. Décompactage des pistes et suppressions des principales zones de terres végétales ayant contaminé les pistes minérales, puis apport de substrat local de sols de landes ;
  - 3. Apport des substrats et ensemencement de landes locales sur les pistes et les fosses remblayées; les secteurs de prélèvement de landes correspondent aux emprises des ilots limitrophes prévus pour être urbanisés sur lesquels les habitats de landes subsistent (étrépage sur 10 cm maximum – puis régalage vers les zones dédiées du parc).
  - 4. Suivi de la recolonisation et éventuellement complément d'ensemencement par apport des produits de fauche réalisée sur les landes de Catric (privilégier du foin coupé à la barre de coupe conditionné directement pour une conservation optimisée des graines vis-à-vis d'un produit de gyroboyage. Un prélèvement direct de graines d'éricacées (entre autres) en septembre pourrait également être mis en œuvre suivi le résultat des suivis de la recolonisation.

Les pistes d'accès sont conservées sur site pour éviter tout affouillement et éventuel risque de transfert de pollution. Le maintien de ces matériaux permet d'assurer le zéro contact entre les zones dépolluées et le public usager du parc à terme. C'est aussi, comme indiqué préalablement, la première action pour la restauration d'un substrat plus favorable à l'installation de la lande sèche. Sur ce type d'habitats, le sol est limité à quelques centimètres, c'est bien un substrat très minéral et donc très pauvre, qu'il faut reconstituer pour maximiser l'efficacité du retour de la lande sur cet espace. Les pistes seront alors ensemencées grâce des apports locaux de landes issus des étrépages/décapages (prélèvement de substrats locaux sur quelques centimètres) des terres de landes avoisinantes si l'épaisseur de sol le permet (ne pas retirer l'ensemble du sol de landes) et si la composition floristique est conforme (éricacées, Ajonc nain). Si nécessaire selon le constat de reprise de la lande, après transfert de sols, une opération complémentaire de transfert de foins coupés si possible à la barre de coupe (et régalage sur les pistes), sera envisagée.

Les landes sur lesquelles seront réalisées les prélèvements sont des landes à *Ulex minor*, *Calluna vulgaris*, *Erica cinerea*, et *Erica ciliaris* et *Molinia cerula*. Le prélèvement des landes se fera courant septembre pour optimiser la quantité des graines prélevée sur la lande de Catric.

Le développement de la lande (*Ulex minor* et *Ulex europaeus*) constituera une barrière naturelle évitant tout accès sur l'ensemble des points de pollution historiques, la végétation pourra être gérée de manière plus ouverte pour la création des cheminements nécessaires à la découverte de cet espace à vocation publique et écologique, dans le cadre du futur parc paysagé.

Les habitats de landes créés sur les pistes d'accès permettront le retour d'une lande sèche. Lesbordures non remblayées permettront la conservation d'une matrice minérale favorable à une mosaïque de substrats propices aux reptiles concernés (fouissage et places de thermorégulation) les landes plus hautes à ajonc d'Europe pourront dans le cas de secteurs éloignés des sentiers favoriser la quiétude des oiseaux concernés par la dérogation.



MC02	Restauration d'habitats de haies pluri-strates favorables aux oiseaux impactés.				
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure es travers la création de haie mul		favorables au	ıx oiseaux aux	
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Avifaune				
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	P	ost-travaux	
		Х			
LOCALISATION	Secteur ouest du site				

Les haies et bosquets seront implantés sur le secteur Ouest du parc. La palette végétale retenue cherchera à favoriser prioritairement la nidification des oiseaux. En conséquence, les espèces épineuses seront privilégiées (prunellier, aubépine, houx) et complétées de bourdaine, érable champêtre, néflier ou encore chêne tauzin.

Un premier boisement triangulaire de 200 m² (équivalent à un périmètre de 70 m) sera composé 3 arbres de haut jet et d'un remplissage arbustif à raison de 1 sujet / 7 m² soit 30 pieds de jeunes plants forestiers.

Le merlon actuel en limite orientale du site d'un linéaire d'environ 60 m est planté selon deux séquences :

- La première séquence au nord de longueur 35 m est plantée sur deux lignes : une ligne alternant hauts jets et arbustes sur le pied du merlon. Sur cet espace, 4 arbres de hauts jets sont plantés avec 10 jeunes plants forestiers arbustifs
- La seconde séquence au Sud-Est réalisée sur trois lignes de plantations de longueur 30 m est plantée uniquement d'une strate arbustive (pour conserver un ensoleillement suffisant pour les enjeux reptiles) : sur cet espace, 30 sujets de jeunes plants forestiers arbustifs seront plantés.

Sur la limite Sud qui atteint 55 m, la plantation est réalisée après la recomposition d'un talus.

- Un terrassement sur place permettra de décaper ponctuellement sur une bande de 3 m l'horizon de surface sur une profondeur de 0 à 30 cm (soit 0.45 m3 par mètre linéaire) pour formaliser un talus de hauteur +45 cm /TN (ou +0.75cm/zone décaissées). Ce talus sera agrémenté de 3 séquences de 2 m chacune (2 séquences de blocs /terre et une séquence de souches/terre).
- Le linéaire à planter atteindra environ 55 m avec deux lignes de plantations (haut de talus et pied de talus à raison d'un jeune plan forestier tous les 2 m en quinconce, soit 25 pieds forestiers et 5 hauts jets

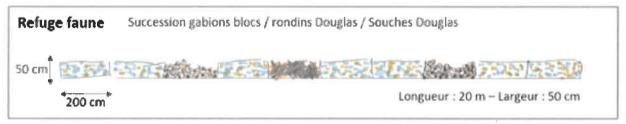
Le bosquet central actuel sera complété par des espèces arbustives épineuses pour favoriser la tranquillité de cet espace (prunellier, aubépine et houx) à raison de 10 sujets de chaque espèce (en plants forestiers). Enfin il est prévu deux linéaires de plantations arbustives au droit de l'ilot C20 (10 sujets - côté Est) et au droit de l'ilot C15 (20 sujets - côté Nord).

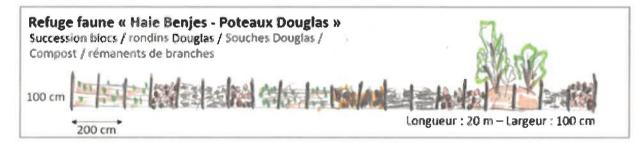
Les plantations seront toutes labellisées « végétal local ».



MC03	Restauration de gîtes favorables aux reptiles impactés				
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure es travers la création de gîtes.	t de recréer des habitats	favorables aux reptiles aux		
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Reptiles.				
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux		
		X			
LOCALISATION	Ensemble du site.				

La mesure comprendra la création de 111 m de murets de pierre sèche en gabions (remplissage en vrac d pierres locales naturelles et cavités intégrées pour la faune) et la création de 85 m de haie Benjes intégrées entre autres dans les linéaires de boisement.





Cette mesure vise à compléter les habitats favorables aux espèces de reptiles impactés. Il s'agit d'habitats de type hibernacula et places de thermorégulation. Ces équipements linéaires et/ou ponctuels seront installés dans le maillage des haies plantées (intégration au sein du talus associé) et en bordure des pistes restaurées en faciès de landes.

Ces équipements de gîtes viennent en complément de la restauration des faciès de landes restaurées considérant cette première mesure comme majeure dans la compensation principale, car plus intégratrice. L'installation d'une partie des refuges faunes (196 m) aura lieu en période automnale voire hivernale, après l'achèvement des travaux de dépollution.

MS1	Mise en œuvre d'un suivi des mesures à N+1, N+2, N+3, N+4, N+6 et N+8.				
OBJECTIFS	L'objectif de cette mesure est de mettre en place un suivi des mesures ERC afin c garantir leur efficacité.				
GROUPES BIOLOGIQUES CIBLES PAR LA MESURE	Toutes espèces				
AUTRES GROUPES BÉNÉFICIANT DE LA MESURE	Toutes espèces.				
PHASAGE	Avant-travaux	Travaux	Post-travaux		
			X		
LOCALISATION	Ensemble du périmètre de la ZAC.				

Un suivi sera mis en œuvre pour accompagner cette opération expérimentale de recréation de landes et rendre compte de l'intérêt des différentes mesures mises en œuvre sur les espèces réglementées concernées par cette demande de dérogation.

Au cours de ce suivi, des ajustements pourront être adoptés au vu des résultats si le gain écologique n'est pas validé. Ils permettront également d'étayer les modes de gestion à mettre en œuvre dans le cadre du plan de gestion différencié de cet espace.

En parallèle, ces suivis permettent de rendre compte de l'évolution des aménagements et de l'intégration complète des mesures aux échéances de mise en œuvre échelonnées comme suit :

- Bilan 2023 : Restitution des opérations de génie écologique, première observations de suivi faune et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire
- Bilan 2024 : Suivi 2024 faune (reptiles et oiseaux) et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire
- Bilan 2025 : Suivi 2025 faune (reptiles et oiseaux) et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire
- Bilan 2026: Suivi 2026 faune (reptiles et oiseaux) et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire
- Bilan 2028 : Suivi 2028 faune (reptiles et oiseaux) et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire
- Bilan 2030 : Suivi 2030 faune (reptiles et oiseaux) et flore Préconisations d'ajustements si nécessaire