



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

GARD

RECUEIL DES ACTES
ADMINISTRATIFS

N°30-2016-170

PUBLIÉ LE 10 NOVEMBRE 2016

Sommaire

DDTM 30

30-2016-11-08-006 - Arrêt" n°DDTM-SEF-2016-0245 du 8 novembre 2016 de dérogation
projet Roches Blanches Nîmes (72 pages)

Page 3

DDTM 30

30-2016-11-08-006

Arrêt" n°DDTM-SEF-2016-0245 du 8 novembre 2016 de
dérogation projet Roches Blanches Nîmes

PRÉFET DU GARD

**Arrêté n° DDTM-SEF-2016-0245 du 8 novembre 2016
de dérogation aux interdictions relatives aux espèces de faune sauvage protégée, pour le projet d'aménagement
des Roches Blanches au domaine de Védelin sur la commune de Nîmes**

Le Préfet du Gard

Chevalier de la légion d'Honneur

- Vu le livre IV du Code de l'environnement, dans sa partie législative et notamment ses articles L.411-1 et L. 411-2, L171-8, L415-3 ;
- Vu le livre II du Code de l'environnement, dans sa partie réglementaire et notamment ses articles R.411-1 à R.411-14 ;
- Vu le décret n° 97-34 du 15 janvier 1997 modifié relatif à la déconcentration des décisions administratives individuelles et le décret n° 97-1204 du 19 décembre 1997 pris pour son application ;
- Vu l'arrêté du 19 février 2007 modifié relatif aux conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ;
- Vu l'arrêté préfectoral n°2016-DL 57 du préfet du Gard en date du 11 février 2016, donnant délégation de signature à M. Didier KRUGER, directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc-Roussillon ;
- Vu l'arrêté préfectoral du 27 septembre 2016 portant sub-délégation de signature de M. Didier KRUGER, directeur régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Languedoc-Roussillon aux agents de la DREAL Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées ;
- Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- Vu l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection;
- Vu la demande présentée par la Société Domaine de Védelin, le 23 juin 2016, dans le cadre du projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin sur la commune de Nîmes ;
- Vu le dossier technique relatif à la demande de dérogation aux interdictions concernant les espèces protégées, établi par la SARL Cabinet Barbanson Environnement en date de juin 2016, et joint à la demande de dérogation de la Société Domaine de Védelin
- Vu l'avis favorable du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées en date du 27 juillet 2016 ;
- Vu l'avis favorable avec réserve de l'expert délégué du comité permanent du Conseil National de la Protection de la Nature dans le domaine de la protection de la faune et de ses habitats, en date 27 septembre 2016 ;

- Vu la consultation publique réalisée sur le site internet de la DREAL de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées du 24 septembre 2016 au 9 octobre 2016 ;
- Vu le courrier en date du 26 octobre 2016, (figurant en annexe 5), demandant la rétrocession de la dérogation de la Société Domaine de Védelin à la SAS GGL AMENAGEMENT dans la mesure où cette dernière devient le maître d'ouvrage de ce projet,

Considérant que la demande de dérogation concerne 42 espèces de faune protégée, et porte sur la destruction, la capture avec transfert et la perturbation intentionnelle de spécimens et la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

Considérant que le projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin porté par la SAS GGL AMENAGEMENT présente des raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique du fait qu'il permet de répondre à la demande en logements;

Considérant qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour la réalisation de ce projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin, car la ville de Nîmes comporte de nombreux secteurs inconstructibles du fait de l'aléa inondation;

Considérant les mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin sur les espèces protégées proposées dans le dossier de demande de dérogation, reprises et complétées aux articles suivants ;

Considérant que dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

Sur proposition du Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ;

ARRETE

Article 1er :

Bénéficiaire, nature, période de validité et périmètre concerné par la dérogation

Identité du bénéficiaire de la dérogation :

Du fait de la rétrocession de la dérogation déposée par la Société Domaine de Védelin à la SAS GGL AMENAGEMENT, cette dérogation est délivrée à

SAS GGL AMENAGEMENT

Les Centuries III

111, place Pierre Duhem

BP 84

34935 Montpellier cedex 9

Représentée par M. Gilles PASCAL, agissant en tant que Directeur de programmes de la Société la SAS GGL AMENAGEMENT

Tel. : 06-11-38-44-07

Comme le mentionne le courrier du 26 octobre 2016 (figurant en annexe 5 du présent arrêté) la SAS GGL AMENAGEMENT financera l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement nécessaires au projet d'aménagement des Roches Blanches.

Nature de la dérogation :

Est accordée, aux conditions détaillées ci-après, et sous réserve de la bonne mise en œuvre de l'ensemble des mesures prescrites dans cet arrêté, une dérogation aux interdictions portant sur les espèces protégées suivantes :

Insectes (4 espèces) :

- **la Magicienne dentelée- *Saga pedo*** : destruction de 11 ha d'habitat d'espèce avec une destruction de quelques spécimens et potentiellement de plusieurs milliers d'œufs.
- **La Zygène cendrée- *Zygaena rhadamanthus*** : destruction de 11 ha d'habitat d'espèce avec une destruction possible de plusieurs milliers de chenilles.
- **le Damier de la Succise - *Euphydryas aurinia provincialis*** : destruction de 1,3 ha d'habitat d'espèce avec une destruction possible de plusieurs milliers de chenilles.
- **Le Grand Capricorne- *Cerambyx cerdo*** : Destruction d'arbres favorables sur une surface de 4,3 ha d'habitat d'espèce (dans la bande coupe feu) avec une destruction probable de quelques larves.

Amphibiens (6 espèces) :

- **l'Alyte accoucheur- *Alytes obstetricans*** : destruction de 5 spécimens maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre,
- **le Crapaud calamite- *Bufo calamita*** : destruction de 10 spécimens maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre et de la petite lavogne,
- **le Crapaud commun- *Bufo bufo*** : destruction de 10 spécimens maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre
- **la Grenouille rieuse- *Pelophylax ridibundus*** : destruction de 1 spécimen maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre
- **le Pélodyte ponctué- *Pelodytes punctatus*** : destruction de 10 spécimens maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre et de la petite lavogne ,
- **la Rainette méridionale- *Hyla meridionalis*** : destruction de 5 spécimens maximum et destruction de 19 ha d'habitat terrestre

Reptiles (7 espèces) :

- **la Couleuvre de Montpellier- *Malpolon monspessulanus*** : destruction de 5 individus maximum, dérangement possible des individus locaux et destruction de 19 ha d'habitat d'espèce ;
- **la Couleuvre à échelons- *Rhinechis scalaris*** : destruction de 2 individus maximum, dérangement possible des individus locaux, et destruction de 19 ha d'habitat d'espèce ;
- **le Lézard vert occidental- *Lacerta bilineata*** : destruction de 10 individus maximum, dérangement possible des individus locaux et destruction de 19 ha d'habitat d'espèce ;
- **le Seps strié- *Chalcides chalcides*** : destruction de 5 individus maximum, dérangement possible des individus locaux et destruction de 2,3 ha d'habitat d'espèce ;
- **le Psammodrome d'Edwards- *Psammodromus edwardsianus*** : destruction de 5 individus maximum, dérangement possible des individus locaux et destruction de 2,3 ha d'habitat d'espèce ;
- **la Tarente de Maurétanie- *Tarentola mauritanica*** : destruction de quelques individus, dérangement possible des individus locaux et destruction de 0,2 ha d'habitat d'espèce ;
- **le Lézard des murailles- *Podarcis muralis*** : destruction de quelques individus, dérangement possible des individus locaux et destruction de 0,2 ha d'habitat d'espèce.

Oiseaux (23 espèces) :

- **l'Accenteur mouchet- *Prunella modularis*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce (hivernage) et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Bruant zizi -*Emberiza cirrus*** : destruction de 5 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Coucou gris- *Cuculus canorus*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;

- **l'Engoulevent d'Europe- *Caprimulgus europaeus*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Fauvette à tête noire-*Sylvia atricapilla*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Fauvette mélanocéphale- *Sylvia melanocephala*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Fauvette orphée-*Sylvia hortensis*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Fauvette passerinette-*Sylvia cantillans*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Fauvette pitchou- *Sylvia undata*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce (hivernage) et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Grimpereau des jardins- *Certhia brachydactyla*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Mésange à longue queue -*Aegithalos caudatus*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Mésange bleue- *Cyanistes caeruleus*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Mésange charbonnière- *Parus major*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **la Mésange huppée- *Lophophanes cristatus*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Petit duc scops- *Otus scops*** : destruction de 5 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Pic épeiche- *Dendrocopos major*** : destruction de 5 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Pinson des arbres – *Fringilla coelebs*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Pouillot de Bonelli- *Phylloscopus bonelli*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Pouillot Véloce- *Phylloscopus collybita*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce (hivernage) et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Roitelet triple bandeau- *Regulus ignicapilla*** : destruction de 5 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Rossignol philomène - *Luscinia megarhynchos*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Rougegorge familier- *Erithacus rubecula*** : destruction de 10 ha maximum d'habitat d'espèce et dérangement de quelques spécimens ;
- **le Troglodyte mignon- *Troglodytes troglodytes*** : destruction de 19 ha d'habitat d'espèce (hivernage) et dérangement de quelques spécimens .

Mammifères (2 espèces) :

- **le Hérisson d'Europe- *Erinaceus europaeus*** : destruction de 5 spécimens maximum, dérangement et destruction de 19 ha d'habitat d'espèce ;
- **l'Ecureuil roux- *Sciurus vulgaris*** : dérangement de quelques spécimens et destruction de quelques arbres épars dans la zone du projet et d'arbres sur les 4,3 ha de la zone coupe-feu (avec toutefois préservation de certains arbres et bosquets).

Cette dérogation intègre également le déplacement de spécimens coincés dans les emprises du chantier (reptiles, amphibiens, mammifères) et leur transfert, hors zone des travaux, afin d'éviter leur impact par les engins de chantier. Ils seront transportés vers des habitats naturels correspondant à leur écologie, selon des modalités adaptées à ces espèces.

Période de validité :

A compter de la date de signature du présent arrêté de dérogation et pendant toute la durée des travaux de projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin, soit jusqu'au 31 décembre 2021.

Les mesures de compensation et de suivi sont mises en œuvre par la SAS GGL AMENAGEMENT pour une durée de 30 ans à partir de la date de validation du premier plan de gestion des mesures compensatoires.

Périmètre concerné par cette dérogation :

Cette dérogation concerne le périmètre de projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin, réalisé par la SAS GGL AMENAGEMENT. Les cartes en **annexe 1** indiquent la localisation de ce périmètre, d'une surface totale d'environ 19 ha.

Engagements du bénéficiaire :

La présente dérogation est délivrée sous réserve du respect, par le bénéficiaire, des engagements présentés dans le dossier de demande de dérogation (repris en annexe du présent arrêté), précisés ou complétés, le cas échéant, par les prescriptions des articles du présent arrêté.

Article 2 :

Mesures d'évitement et de réduction

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux sur les espèces de faune protégée et plus largement sur le milieu naturel, la SAS GGL AMENAGEMENT et l'ensemble de ses prestataires engagés dans le projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin mettent en œuvre les mesures et de réduction (R) d'impacts suivantes, détaillées en **annexe 2**, extraite du dossier de demande de dérogation :

- **Mesure 1 : Respect d'un calendrier d'intervention des travaux lourds (débranchement, débroussaillage et terrassement).**

Afin d'éviter de porter atteinte aux spécimens d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères, il est important de respecter un planning d'intervention pour les travaux lourds afférents au projet (débranchement et premiers terrassement notamment).

Il conviendra donc de :

- démarrer et réaliser le débroussaillage, débroussaillage et coupe des arbres à l'automne (de mi-septembre à mi-novembre voire fin novembre en fonction de la météo). Compte tenu du pas de temps très serré entre la publication de l'arrêté préfectoral de dérogation et la fin de la période la plus propice à ces opérations, cette mesure peut être assouplie uniquement pour la première année de travaux, à la condition expresse suivante : Si les gîtes potentiels à reptiles et amphibiens sont démontés et extraits de façon précautionneuse en présence d'un herpétologue du Cabinet Barbanson Environnement le plus tôt possible après la parution de l'arrêté préfectoral et que les spécimens trouvés sont déplacés par l'herpétologue selon des modalités adaptées dans de nouveaux gîtes hors zone de travaux, les débroussaillages et débroussaillages pourront être mis en œuvre dès la fin de la défavorabilisation de ces milieux et au plus tard jusque fin décembre 2016. La DREAL Languedoc- Roussillon-Midi Pyrénées demande à être tenue informée de la mise en place de cet assouplissement éventuel, avant le démarrage de ces travaux. Un compte rendu de la mise en œuvre de cette mesure lui sera ensuite adressé le plus rapidement possible.
- effectuer le débroussaillage dans un sens permettant la fuite de la faune vers les habitats naturels alentours,
- effectuer le dessouchage en parallèle de débroussaillage,
- enlever tous les gros résidus de débroussaillage (ou les broyer finement) pour éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment des reptiles ou du Hérisson d'Europe pour l'hiver suivant,
- réaliser les 1ers travaux de terrassement et le creusement des bassins dans la continuité du débroussaillage-débroussaillage afin d'éviter l'installation de la faune sur le secteur des travaux ou dans des zones très proches. S'ils ne peuvent être réalisés dans la continuité temporelle du débroussaillage, ils ne devront démarrer qu'à l'automne suivant.
- Pour la bande coupe feu de 50 m autour du projet, le débroussaillage ou débroussaillage sera mis en place de mi- septembre à mi-novembre (fin novembre au plus tard en fonction de la météo) . Les entretiens successifs quant à eux pourront être réalisés entre mi-septembre et fin février.

- **Mesure 2 : Adopter des éclairages nocturnes les moins impactants, afin de réduire les effets négatifs sur la faune (plus particulièrement les chiroptères et les oiseaux).**

Le détail de cette mesure, précisée en pages 121-122 du dossier de dérogation, devra figurer dans le règlement du lotissement afin d'être respectée sur le long terme.

- **Mesure 3 : Adaptation du débroussaillage coupe-feu**

En application de l'arrêté relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation (arrêté préfectoral 2013008-0007), le maître d'ouvrage est dans l'obligation de mettre en place une bande coupe-feu d'une largeur de 50 mètres autour des futures habitations. Cette zone débroussaillée sera financée par la SAS GGL AMENAGEMENT sur les propriétés adjacentes au projet, en accord avec les exigences de la réglementation relative aux risques incendie.

Afin que les actions de réouverture permettent l'installation de milieux ouverts favorables à la faune patrimoniale, il convient d'utiliser un matériel adapté aux spécificités. L'objectif étant d'obtenir des milieux ouverts capables de limiter la propagation des incendies sans altérer le sol et les milieux naturels. Tout matériel lourd type broyeur à marteaux et chenillard doit ainsi être proscrit (utilisation de débroussailluse à dos, motofaucheuse et/ou girobroyeur tracté par exemple) ; **les rémanents de coupe devront être exportés.**

Afin de conserver de la végétation favorable aux espèces, le débroussaillage sera de **type alvéolaire** en conservant environ 10 à 15 % de la strate arbustive.

Toutefois, afin que cette mesure soit compatible avec la réglementation relative à la lutte contre les incendies, les conditions suivantes (issues de l'arrêté précité) devront être respectées:

- tonte de la végétation herbacée,
- coupe et élimination des arbres et arbustes morts ou dépérissants,
- taille des arbres et coupe éventuelle des arbres surnuméraires afin de mettre les branches des arbustes isolés ou en massif, les houppiers des arbres isolés ou en bouquet, à une distance de 3 mètres les uns des autres,
- élimination des arbustes sous les arbres conservés,
- élaguer les arbres conservés sur 1/3 de leur hauteur.

Il est de plus précisé dans le même arrêté, que « le maintien en état débroussaillé signifie que les conditions ci-dessus sont remplies et que les végétations herbacée et ligneuse basse ne dépassent pas 50 centimètres de hauteur ». Quelques patchs arbustifs d'une hauteur de 50 centimètres peuvent constituer de bons gîtes/refuges pour la faune sans contrarier l'effet coupe-feu de la bande. Notons que cette adaptation de la gestion de la bande coupe-feu sera à privilégier sur les derniers 25 m de la bande coupe-feu, des coupes un peu plus importantes pouvant être réalisées sur les 25 premiers mètres, toujours pour limiter le risque incendie.

- De façon complémentaire, la SAS GGL AMENAGEMENT doit mettre en œuvre toutes les mesures nécessaires (préventives et curatives) pour que les travaux ne conduisent pas à l'introduction ou l'extension d'espèces exotiques envahissantes.
- Un écologue du Cabinet Barbanson Environnement, compétent, à la fois sur les aspects naturalistes et le suivi de chantier, est désigné par la SAS GGL AMENAGEMENT, comme coordinateur environnement, pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures ci-dessus. Il a pour mission de vérifier la bonne application de ces mesures par les prestataires de travaux ou les équipes de la SAS GGL AMENAGEMENT et d'assurer l'information régulière des services de police de la nature et des services de l'Etat mentionnés à l'article 10. Les visites de chantier de cet écologue devront être à minima toutes les semaines, voire davantage pour les phases les plus impactantes.

Le calendrier prévisible de début des opérations sera transmis à la DREAL Languedoc-Roussillon Midi Pyrénées, à minima 2 jours avant leur démarrage.

Les mesures d'évitement et de réduction ci-dessus devront permettre la mise en défens de tous les milieux naturels et espèces protégées non concernés par les emprises de travaux, suivant les cartes en annexe 1 et en annexe 2.

La SAS GGL AMENAGEMENT devra prendre toutes les mesures nécessaires (balisage robuste, sensibilisation, formation, contrôle) pour s'assurer que les engins de travaux ne stationnent ni ne circulent en dehors de ces emprises et des voies ouvertes à la circulation publique. Aucun dépôt,

même temporaire ne sera admis sur les milieux naturels limitrophes (hors emprise du projet). Les prestataires de travaux et les équipes de l'entreprise doivent être responsabilisés au strict respect des balisages, en particulier par des pénalités dissuasives, incluses dans les marchés établis avec la SAS GGL AMENAGEMENT.

Article 3 :

Mesures compensatoires

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux sur les espèces de faune protégées et plus largement sur le milieu naturel, la SAS GGL AMENAGEMENT met en œuvre, pour une surface de 20 ha environ, une restauration puis un entretien de milieux naturels favorables aux espèces visées par la dérogation, sur les terrains localisés sur la carte p 187 du dossier de dérogation reprise en **annexe 3**.

La commune de Parignargues, propriétaire de la parcelle 000B754 accepte la mise à disposition de ce terrain pour la déclinaison des mesures compensatoires du projet d'aménagement des Roches Blanches pour une durée totale de 30 ans sur une surface d'environ 20 ha.

Toute délégation de la gestion par la SAS GGL AMENAGEMENT à un (ou des) organisme(s) prestataire(s) spécialisé(s) devra faire l'objet d'une validation par les services de l'État et donnera lieu à une convention définissant les engagements des structures signataires, dans le cadre de la mise en place des mesures compensatoires et d'accompagnement.

Bien que situé à une dizaine de kilomètres du projet, ce secteur choisi pour la compensation appartient au même contexte de garrigue que la zone des Roches Blanches. Ne relevant pas actuellement du régime forestier, ces parcelles peuvent par la suite être soumises à ce régime, dans la mesure où la soumission ne remet pas en question la déclinaison des mesures compensatoires ci-dessous détaillées.

Des inventaires naturalistes ont été menés en 2016 sur ce secteur et les milieux alentours, afin de mieux cerner les potentialités de ces habitats naturels et la plus-value des mesures compensatoires. Ils seront complétés par des inventaires supplémentaires afin d'établir un état zéro préalable à la déclinaison des mesures compensatoires.

Le choix du secteur de compensation a alors découlé de deux principaux éléments structurant le milieu :

- la prédominance de milieux buissonnants plutôt qu'arborés,
- la présence des plantes-hôtes des papillons ciblés par la dérogation sur les bords de pistes débroussaillées (montrant la présence réelle des espèces localement et leur possibilité de colonisation des milieux après réouverture).
- La présence de nombreuses espèces, objets de la dérogation, sur ce secteur (ou sur des secteurs très proches), permettant une recolonisation des zones de compensation après leur réouverture.

Les parcelles de compensation se composent d'une mosaïque d'habitats intimement imbriqués appartenant à la série de la chênaie verte. On y observe donc des pelouses sèches (relictuelles), des garrigues, des matorrals et de la chênaie verte (à un stade assez jeune qualifié de taillis).

Aujourd'hui, si les milieux composant la zone de compensation accueillent la plupart des espèces protégées impactées par le projet du domaine de Vedelin, ils ne permettent la présence d'espèces de milieux ouverts à semi-ouverts que de manière marginale ou temporaires (bords de pistes essentiellement). Par ailleurs, l'arrêt de l'entretien des bords de piste pourrait conduire à la disparition de ces milieux (il ne s'agit pas de piste DFCI) et de ces espèces associées.

L'objectif de la gestion compensatoire sera de favoriser la réouverture et l'entretien des milieux de pelouses sèches et de garrigue afin d'obtenir une pelouse xérique en mosaïque avec du matorral de chêne vert et de la garrigue assez ouverte. La gestion devra conserver des patchs buissonnants favorables à la petite faune, comme zones refuges.

La compensation portera sur :

- 17 ha de secteurs buissonnants avec des milieux plus ouverts en mosaïque
- 3,5 ha de patchs plus arborés

La réouverture des milieux privilégiera la notion de corridor, afin de connecter les habitats naturels ouverts locaux entre eux.

Après la réalisation d'un inventaire initial, des plans de gestions de 5 ans seront déclinés sur une période totale de 30 ans.

Les grands axes de cette gestion sont les suivants :

- réouverture des milieux embroussaillés par gyrobroyage mécanique
- entretien préférentiellement par pastoralisme et gestion des refus de pâturage par débroussaillage (s'ils sont trop importants).
- Dans les milieux plus forestiers, débroussaillage du sous-étage et développement de la strate arborée vers un stade plus mature. L'état zéro permettra préciser si des balivages sont pertinents ou non.

Des fiches actions extraites du dossier et reprises en annexe 3 du présent arrêté détaillent ces opérations

- MC1-Rédaction et renouvellement d'un plan de gestion,
- MC2- Etat zéro des parcelles de compensation,
- MC3-Restauration d'habitats par action mécanique,
- MC4- option 1-Entretien du secteur de compensation par pâturage,
- MC4- option 2-Entretien du secteur de compensation par débroussaillage mécanique,
- MC5- Suivi des actions de gestion.

Pour la mise en place de ces mesures compensatoires, un ou plusieurs écologues compétents en gestion d'espaces naturels devront être désignés par la SAS GGL AMENAGEMENT pour mettre en œuvre la gestion de ces terrains suivant les cahiers des charges détaillant les mesures ci-dessus.

Cette gestion visera à apporter une plus-value significative aux populations d'espèces protégées visées par la dérogation.

La commune de Parignargues étant très intéressée par le développement du pastoralisme sur ses terrains, un travail de concertation avec la Chambre d'Agriculture du Gard a déjà été initié en ce sens.

Au cas où la mise en place du pastoralisme ne pourrait se faire ou devrait être abandonnée, la SAS GGL AMENAGEMENT s'engage à assurer l'ouverture et le maintien ouvert de ces milieux par des entretiens mécaniques successifs, selon une périodicité adaptée à la dynamique de la végétation.

Comme déjà mentionné pour l'application technique des mesures, un plan de gestion des parcelles compensatoires devra être établi, et soumis à validation suivant les termes de l'article 5, au plus tard le 31 décembre 2017. Il comprendra notamment un état initial naturaliste des terrains compensatoires établi en 2017, à partir de prospections de terrain spécifiques réalisées en 2017, suivant des méthodes et protocoles de prospection permettant une évaluation fiable des espèces présentes avant restauration. Ces méthodes et protocoles seront mis en œuvre à nouveau après restauration afin d'établir un bilan de l'efficacité de la gestion, pour l'ensemble des groupes d'espèces visées par la présente dérogation.

Article 4 :

Mesures d'accompagnement

Les résultats des mesures de compensation (Article 3) font l'objet de mesures d'accompagnement pour s'assurer de l'efficacité de ces actions pour la conservation et le développement des populations d'espèces protégées visées par la dérogation. L'annexe 4, extraite du dossier de demande de dérogation, précise les objectifs de ces suivis et les méthodes à mettre en œuvre en pages P 188-189.

- **Suivi des actions de gestion dans le cadre des mesures compensatoires**

Les plans de gestion devront être élaborés par une (ou des) structure(s) ayant de bonnes compétences naturalistes et gestionnaires de milieux naturels. Il en est de même pour le suivi des mesures de gestion.

Les chantiers de réouverture des milieux devront également être accompagnés par un écologue.

Un bilan annuel des actions de gestion devra être transmis à la DREAL LRMP.

- **Suivi pastoral**

Il comprend notamment l'évaluation annuelle de la ressource, à l'entrée et sortie du troupeau, l'adaptation d'un calendrier pastoral, les contacts avec le ou les éleveurs, etc. Ce suivi permettra par exemple d'éviter une surcharge de bétail sur les zones pâturées, de vérifier que tous les secteurs à pâturer le sont bien. Ce suivi devra intervenir la première fois avant la mise en place du pâturage (lors de la réalisation de l'état zéro). Cela permettra de comparer un avant et un après pâturage, notamment en ce qui concerne la valeur fourragère du parcours.

Ce suivi devrait être assuré par la Chambre d'Agriculture du Gard.

- **Suivi des espèces protégées sur le site de compensation**

Les protocoles détaillés de ces mesures de suivi seront soumis à validation préalable par les services de l'État, suivant les termes de l'article 5, en fonction des objectifs et mesures décrits dans le plan de gestion prévu à l'article 3. Ils devront être conformes à ceux appliqués pour l'état initial des parcelles de compensation et concerneront les habitats naturels et la flore, les reptiles, les insectes et les oiseaux. Le rythme de ces suivis est précisé en page 200 du dossier de dérogation (et repris en annexe 4 du présent arrêté).

Transmission des données et publicité des résultats

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis sont transmises aux têtes de réseau du Système d'Information sur la Nature et les Paysages en Languedoc-Roussillon en Midi-Pyrénées, au CBN Méditerranéen de Porquerolles pour la flore, et aux opérateurs des PNA des espèces concernées, suivant un format informatique d'échange permettant leur intégration dans les bases de données existantes.

La SAS GGL AMENAGEMENT doit produire, chaque mois en phase travaux, un compte-rendu de la mise en œuvre des mesures d'évitement et de réduction prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'à la fin des travaux du projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin. Ce compte-rendu mentionnera les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices appliquées pour rendre efficace les mesures énoncées. Les modifications pérennes des mesures devront être validées par le service instructeur avant mise en œuvre, suivant les termes de l'article 5.

La SAS GGL AMENAGEMENT doit produire, chaque année où est pratiquée une intervention sur les terrains compensatoires, ou qu'un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires (durée totale de 30 ans).

Ce bilan est communiqué aux services de l'État listés à l'article 10 ainsi qu'au CBN Méditerranéen de Porquerolles, au CNPN et aux opérateurs des PNA des espèces concernées.

Les résultats de ces suivis sont rendus publics, le cas échéant par la DREAL, pour permettre l'amélioration des évaluations d'impacts et le retour d'expérience pour d'autres projets d'aménagement, en milieux équivalents.

Article 5 :

Modifications ou adaptations des mesures

Tous les éléments nécessaires pour préciser les engagements du dossier de demande de dérogation et les prescriptions du présent arrêté sont validés conjointement par la SAS GGL AMENAGEMENT et l'Etat. Il en est de même pour toute modification des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées prévues par le présent arrêté ainsi que pour les mesures d'accompagnement et de suivi.

Article 6 :

Incidents

La SAS GGL AMENAGEMENT est tenue de déclarer aux services de l'Etat mentionnés à l'article 10, dès qu'elle en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, qui sont de nature à porter atteinte aux espèces protégées.

Article 7 :

Mesures de contrôle et sanctions

La mise en œuvre des dispositions définies aux articles 2, 3 et 4 du présent arrêté font l'objet de contrôle par les agents chargés de constater les infractions mentionnées à l'article L.415-3 du code de l'environnement. Ces agents et ceux des services mentionnés à l'article 10 ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités faisant l'objet de la présente dérogation, dans les conditions fixées par le code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté. Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies à l'article L.415-3 du code de l'environnement.

Article 8 :

Autres accords ou autorisations

La présente dérogation ne dispense pas la SAS GGL AMENAGEMENT de solliciter les autres accords ou autorisations nécessaires pour le projet d'aménagement des Roches Blanches au domaine de Védelin, sur la commune de Nîmes.

Article 9 :

Droits de recours et informations des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Le présent arrêté est notifié à la SAS GGL AMENAGEMENT et publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Gard.

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Nîmes dans le délai des deux mois suivant sa publication au recueil des actes administratifs.

Dans le même délai, un recours gracieux peut être formé devant le préfet du Gard, ou un recours hiérarchique devant la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer – Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature – Tour Séquoia – 92 055 La Défense CEDEX. Dans ce cas, le recours contentieux pourra être introduit dans les deux mois suivant la réponse (le silence gardé pendant deux mois vaut rejet de la demande).

Article 10 :

Le Secrétaire Général de la Préfecture, le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées, le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer, le Chef du service départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, le Chef du service départemental de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques, le commandant du groupement de Gendarmerie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Montpellier, le - 8 NOV. 2016
Pour le Préfet et par délégation

La Directrice Régionale Adjointe

Annie VIU

ANNEXES :

Annexe 1 : cartes de la zone concernée par la dérogation (2p)

Annexe 2 : description détaillée des mesures de réduction (7p)

Annexe 3 : description détaillée des mesures de compensation (34p)

Annexe 4 : description détaillée des mesures d'accompagnement (3p)

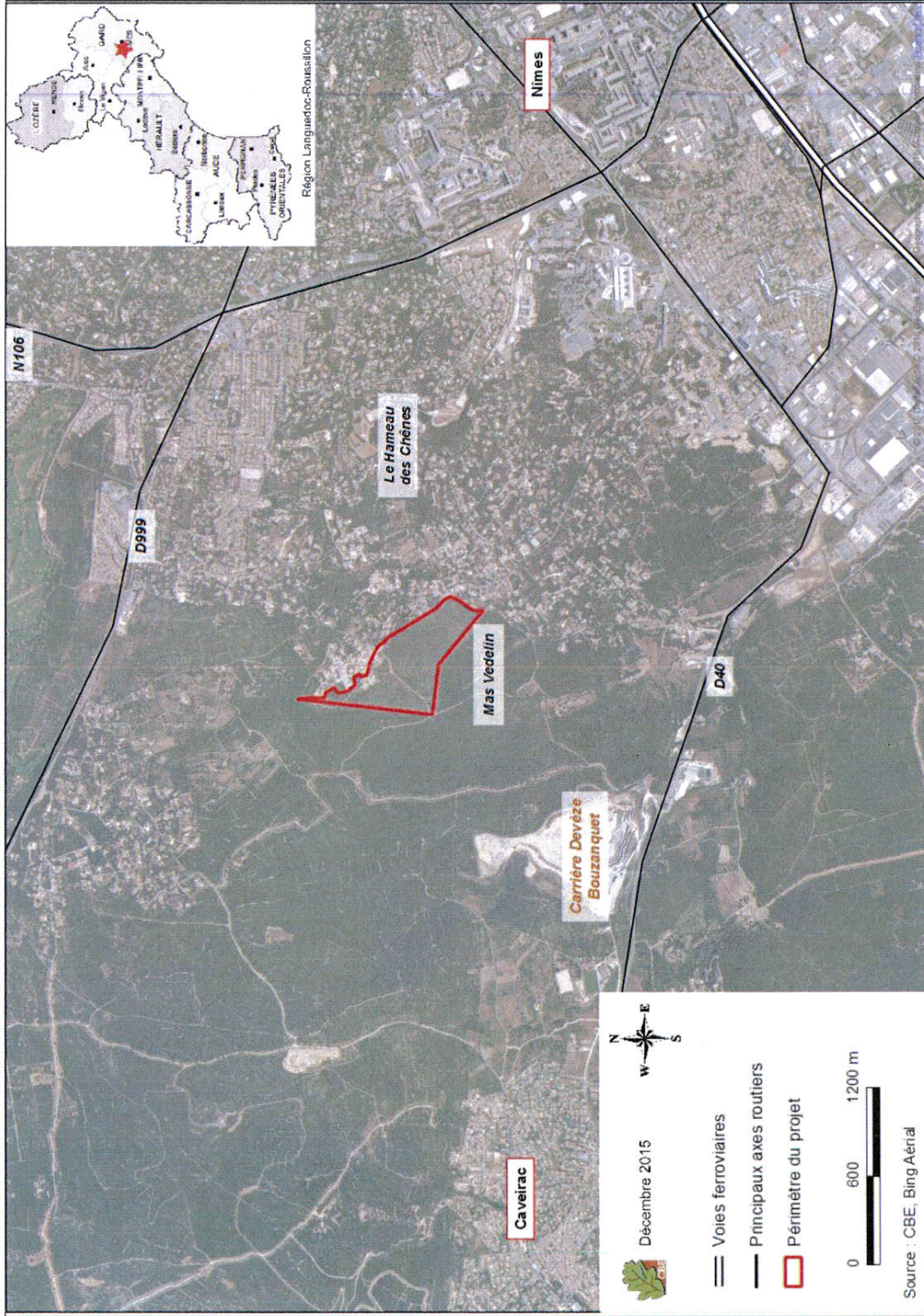
Annexe 5 : Courrier de demande de rétrocession de la dérogation relative aux espèces protégées (1p)

**Arrêté préfectoral de dérogation n°DDTM-SEF-2016 du 8 novembre 2016
projet d'aménagement des Roches Blanches à Nîmes (Gard)**

Annexe 1

Cartes de la zone concernée par la dérogation (2p)

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)



Carte 1 : localisation du projet dans le contexte géographique local



Carte 2 : emprise du projet, des bassins et de la bande coupe-feu de 50m de large

**Arrêté préfectoral de dérogation n°DDTM-SEF-2016 du 8 novembre 2016
projet d'aménagement des Roches Blanches à Nîmes (Gard)**

Annexe 2

Description détaillée des mesures de réduction (7p)

XVII. Mesures à mettre en œuvre afin de supprimer ou de réduire les impacts

Aucune mesure de suppression d'impact n'ayant pu être mise en place vis-à-vis du projet, seules des mesures de réduction (pour limiter un impact) sont préconisées. Elles sont décrites sous forme de fiches pour en apprécier les caractéristiques.

Mesure n°1 - MR1	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Respect d'un calendrier d'intervention de débroussaillage/défrichage/terrassement
Groupes/ espèces concernés	<ul style="list-style-type: none"> - Amphibiens : toutes espèces communes avérées/attendues - Reptiles : Psammodrome d'Edwards, Seps strié, Couleuvre de Montpellier et autres espèces communes - Mammifères hors chiroptères : Ecureuil roux et Hérisson d'Europe - Avifaune : Engoulevent d'Europe, Fauvette passerinette, Fauvette orphée, Petit-duc scops et toutes autres espèces protégées communes nichant localement
Description technique de la mesure	<p>Pour les reptiles, les amphibiens et les mammifères, les périodes les plus sensibles sont les périodes de reproduction (accouplement, pontes enfouies dans le sol pour les reptiles ou dans les points d'eau pour les amphibiens ou mises bas pour les mammifères, larves, éclosion ou élevage des jeunes) et d'hivernage (individus en léthargie ou semi-léthargie cachés sous une grosse pierre, dans une anfractuosité rocheuse ou dans un arbre), soit d'avril à mi-septembre pour la reproduction et de mi-novembre à mars pour l'hivernage. Il est toutefois important de noter qu'une seconde reproduction est possible en contexte méditerranéen concernant le groupe biologique des amphibiens. Celle-ci peut donc avoir lieu jusqu'à fin octobre.</p> <p>Pour l'avifaune, la menace la plus importante est la destruction des pontes, nichées ou des jeunes non volants, dans le cas où les travaux lourds liés à l'ouverture de la carrière sont réalisés en période de nidification des espèces concernées (de mars à août).</p> <p>Afin d'éviter de porter atteinte aux espèces de ces groupes, il est important de respecter un calendrier d'intervention pour les opérations de défrichage, de dessouchage des arbres et des premiers terrassements, y compris de bassins. Il conviendra donc de respecter les points suivants.</p> <p>Défrichage/débroussaillage/coupe d'arbres/dessouchage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - démarrer et réaliser le défrichage/débroussaillage et la coupe des arbres à l'automne à partir de mi-septembre et jusqu'à mi-novembre, voire fin novembre selon la météo et ce, quel que soit la phase de projet (le débroussaillage des phases 2 à 4 pourra démarrer dès mi-septembre, la bande coupe-feu pouvant servir de zone refuge étant déjà en place) ; - effectuer le débroussaillage dans un sens permettant la fuite des animaux à savoir des habitations vers les milieux naturels alentour ; cela permettra à la petite faune de fuir face aux engins et d'être "poussés" vers des milieux naturels refuge (notamment pour des reptiles et des oiseaux). - effectuer le dessouchage en parallèle du défrichage ; - enlever tous les gros résidus de débroussaillage (troncs, branches et branchages) ou les broyer finement pour éviter l'installation d'espèces sur zone, notamment de reptiles, d'amphibiens ou de mammifères (Hérisson d'Europe) l'hiver suivant (des espèces pourraient trouver refuge sous des branchages laissés sur place) ; <p>Premiers terrassements, incluant le creusement des bassins :</p> <ul style="list-style-type: none"> - effectuer les premiers terrassements et le creusement des bassins dans la continuité des opérations de défrichage/dessouchage ; ce point est d'autant plus important à anticiper car ces opérations ne seront probablement pas réalisées par le même prestataire. Comme pour le défrichage, cette continuité temporelle est obligatoire à toutes les phases du projet. <p>Le déroulement du chantier de manière continue est primordial. Cette continuité temporelle sera, en effet, le gage d'une gestion adéquate du chantier permettant, notamment, de limiter la destruction d'individus d'espèces protégées et le dérangement lors du chantier, notamment pour la faune comme les amphibiens, les reptiles, les mammifères et les oiseaux.</p>

	<p>Mise en place et entretien de la bande coupe-feu de 50 m autour du projet</p> <ul style="list-style-type: none"> - réaliser le défrichement de mise en place de la bande coupe-feu à l'automne (de mi-septembre à mi-novembre, voire fin novembre selon la météo) pour éviter les périodes sensibles de la faune ; Il est ici recommandé de démarrer le défrichement de cette zone en priorité pour qu'elle serve, ensuite, de zone refuge pour la petite faune locale ; - réaliser l'entretien de cette bande coupe-feu en automne ou en hiver (mi-septembre à février). <p>Les détails sur la gestion de la bande coupe-feu sont fournis dans la mesure n°3 – MR3.</p> <p><u>Remarque pour les insectes</u> : aucune période ne permet d'éviter totalement la destruction d'individus, ces espèces étant présentes à des stades vulnérables (œufs, larves & chrysalides) tout au long de l'année sur l'emprise du projet. D'une manière générale, il est préférable d'éviter, comme pour les autres groupes biologiques, la période de reproduction (printemps-été).</p> <p>Aujourd'hui, le maître d'ouvrage s'engage dans ce calendrier. Il est important de préciser que, dans le cas où les opérations de terrassement ne pourraient avoir lieu dans la continuité temporelle du défrichement, ces travaux ne pourront être réalisés qu'à l'automne suivant.</p>
<p>Acteurs</p>	<p>Entreprises spécialisées + suivi par un écologue (CBE, autre bureau d'études ou association naturaliste locale)</p>
<p>Suivi de la mesure</p>	<p>Au regard des milieux naturels d'intérêt présents localement, le chantier devra être suivi par un écologue, au moins pour les travaux lourds, potentiellement les plus impactant (défrichement et premiers terrassements). Pour ce suivi environ 8 visites de chantier sont prévues entre le démarrage du chantier et les premiers travaux de terrassement sur les deux premières phases de l'opération, à raison d'environ 1 passage toutes les deux semaines. Notons qu'un passage devra être réalisé sur site avant le début des travaux pour la sensibilisation des ouvriers de chantier. Les différents suivis sont exposés dans les fiches spécifiques à ces mesures.</p> <p>En plus de ce suivi, il sera important de vérifier l'éventuelle utilisation par les amphibiens des nouveaux bassins créés, notamment de celui à proximité du petit bassin actuel qui sera comblé pour la mise en place d'un giratoire (travaux portés par la ville de Nîmes), le bassin 2-4. Ce suivi devra être réalisé sur deux années, en 2017 et 2018. Deux journées seront nécessaires au printemps 2017 et 2018, faisant suite de la création des bassins de rétention.</p> <p>Chaque visite de chantier devra faire l'objet d'un compte-rendu rapide retraçant l'avancement du chantier et la bonne prise en compte des mesures environnementales.</p>
<p>Réduction d'impact</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de l'impact de destruction d'individus d'amphibiens (IA3). - Réduction de l'impact de destruction d'individus et de dérangement de reptiles (IR2). - Réduction de l'impact de destruction et dérangement de chiroptères (IC3 et IC4) - Réduction de l'impact de destruction et dérangement de mammifères hors chiroptères (IM3 et IM4). - Réduction, voire suppression de l'impact sur les destructions potentielles de pontes/nichées d'oiseaux (IO4) et de l'impact de dérangement en phase travaux (IO5).

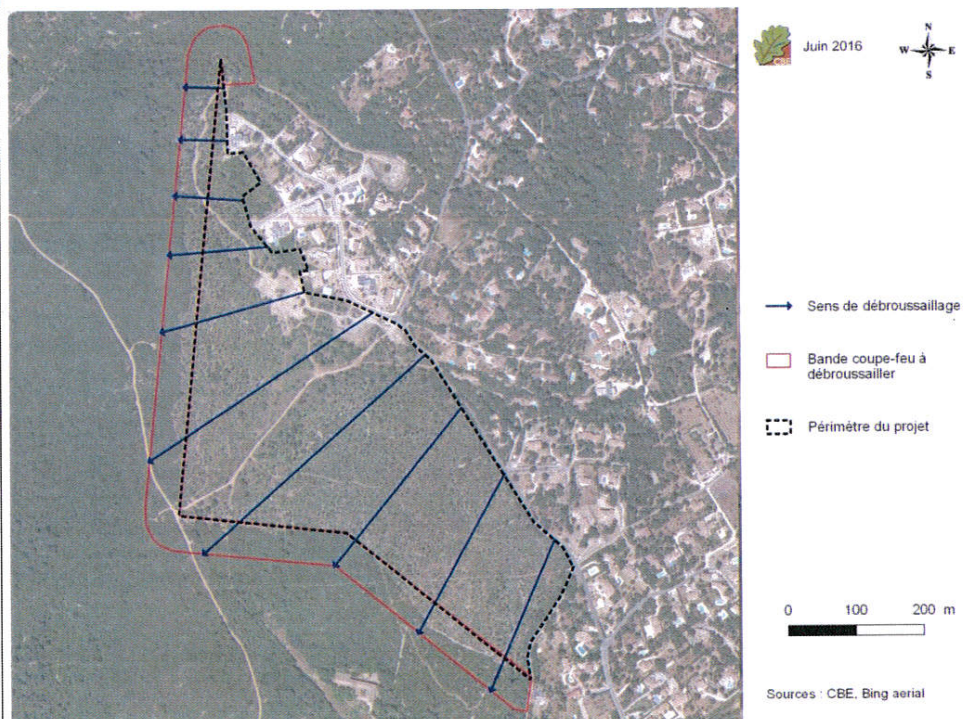
Calendrier d'intervention : Phase 1

	Mi-Sept.	Oct.	Nov.	→ Année N en cours et N+1
Débroussaillage/coupe d'arbres bande coupe-feu				
Débroussaillage/coupe d'arbres sur le projet				
Enlever les principaux résidus de coupe				
Terrassement + creusement des bassins				

Calendrier d'intervention : Phases 2 à 4

	Mi-Sept.	Oct.	Nov.	→ Année N en cours et N+1
Débroussaillage/coupe d'arbres sur le projet				
Enlever les principaux résidus de coupe				
Terrassement				

Références/
illustrations



Carte 30 : préconisation du sens de débroussaillage à adopter une fois la bande coupe-feu défrichée

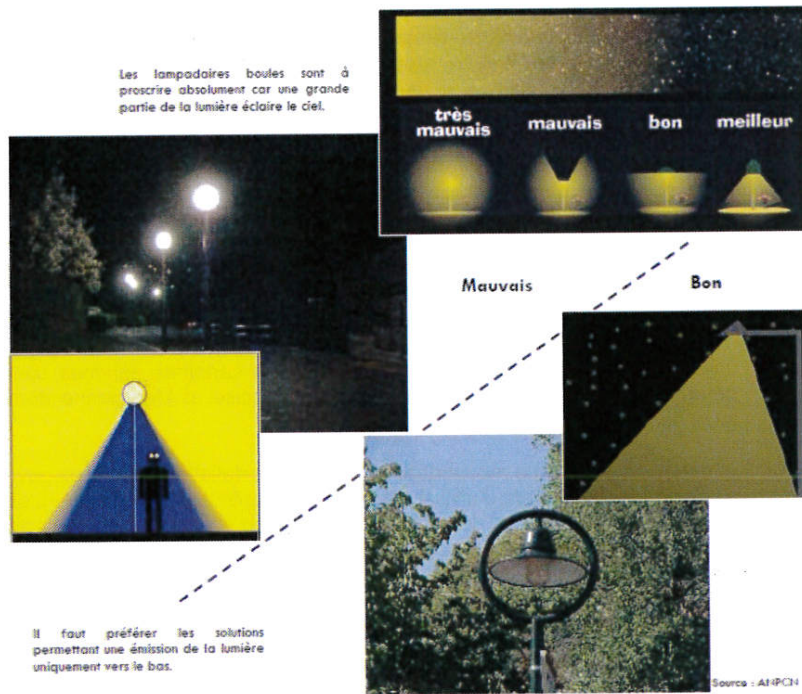
Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

Mesure n°2 – MR2	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Limiter l'éclairage nocturne sur le projet
Groupes/espèces concernés	Tous groupes biologiques, notamment les chiroptères et l'avifaune
Description technique de la mesure	<p>Les effets de la pollution lumineuse sur la faune et la flore sont très importants. Pour la flore, l'augmentation artificielle de la durée d'éclairage perturbe le cycle métabolique (photosynthèse), la germination, la floraison et accélère le dépérissement. Les effets sur la faune sont plus nets et immédiats. Un grand nombre d'espèces vit la nuit. Pour elles, l'obscurité constitue un habitat. La majorité des insectes sortent chasser la nuit, entraînant avec eux des prédateurs spécialisés (chauves-souris par exemple). Certaines espèces sont également particulièrement lucifuges (rhinolophes par exemple). Le rétablissement de « corridors noirs » est donc primordial pour ces espèces.</p> <p>Des éclairages seront nécessaires au droit des futurs aménagements et des voiries internes. Dans ce cadre-là, il est important de respecter plusieurs préconisations concernant le type d'éclairage à utiliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le choix des lampadaires : adopter des matériaux sans pollution lumineuse : ampoule sous capot abat-jour (sans verre protecteur), verres plats et transparents. Proscrire les lanternes à verre bombé et les boules. - L'orientation des lampadaires : adopter une potence qui maintienne le lampadaire à l'horizontale. Choisir des optiques asymétriques qui permettent d'orienter le flux. - La densité des lampadaires : leur nombre doit être adapté aux besoins. Les critères d'uniformité d'éclairage actuellement pratiqués en urbanisme doivent être bannis car ils perturbent fortement l'environnement. Il est important de préserver des corridors écologiques dans le noir. - Spectre d'émission et choix des lampes : choisir des lampes émettant en dehors des ondes lumineuses courtes (de l'ultraviolet au bleu-vert) et longues (de l'orange au rouge). Il faut donc choisir préférentiellement des lampes émettant dans le jaune. Nous recommandons l'utilisation de lampe à vapeur de sodium basse pression. Ce type de lampe est souvent utilisé pour les routes, les cheminements piétons et cyclables ainsi que pour les parkings extérieurs. Il offre l'avantage de bénéficier d'une haute efficacité énergétique (200 lumens/w), d'être exempt de mercure, et de présenter une gêne limitée vis-à-vis de la faune. Ces lampes présentent une coloration orangée qui permet une bonne reconnaissance, et qui est assez éloignée de la lumière du jour (au contraire des lumières blanches telles que les LEDs). L'impact sur la faune et le ciel nocturne est de ce fait nettement amoindri (ANPCEN 2015). - La puissance lumineuse : réduire la puissance nominale des lampes utilisées (100 W suffisent pour éclairer les voiries, 35 à 70 W pour les jardins publics). - Régler les plages horaires de fonctionnement : les plages horaires de fonctionnement doivent être réglées en fonction des saisons et du rythme nuit/jour. Il est possible d'éteindre les éclairages entre minuit et 5h du matin dans certains secteurs. - Pour les voiries et les parkings, choisir des alternatives réfléchissantes (catadioptrés) au maximum.
Réduction d'impacts	- Réduction de l'impact
Plus-value apportée	Economie financière et énergétique.

Choix et orientation des lampadaires - GREET Inaénierie. 2007

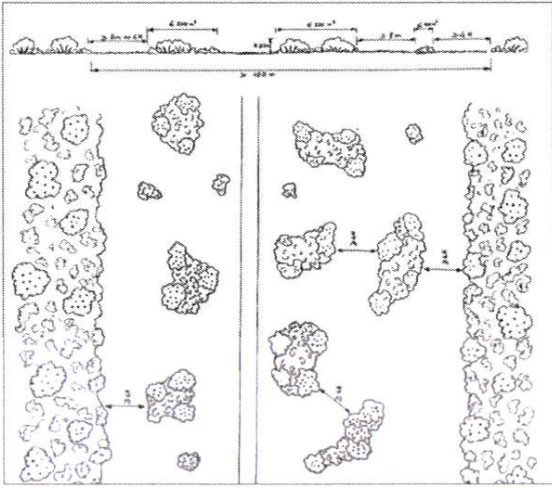


Références
/ illustrations



Solutions à la pollution lumineuse - GREET Ingénierie, 2007

Mesure n°3 – MR3	
Type de mesure	Mesure de réduction
Nature de la mesure	Adaptation du débroussaillage coupe-feu
Groupes/ espèces concernés	Tous groupes biologiques
Description technique de la mesure	<p>En application de l'arrêté relatif au débroussaillage réglementaire destiné à diminuer l'intensité des incendies de forêt et à en limiter la propagation (arrêté préfectoral 2013008-0007), le maître d'ouvrage est dans l'obligation de mettre en place une bande coupe-feu d'une largeur de 50 mètres autour des futures habitations. Cette zone débroussaillée sera, ensuite, à entretenir par la SAS Domaine de Vedelin, propriétaire des terrains adjacents au projet.</p> <p>La mise en place de cette bande coupe-feu, qui représente une surface d'environ 6,5 ha, peut être favorable à la faune et à la flore locales mais peut également engendrer une perte d'habitat pour certaines espèces ainsi que des risques de destruction d'individus selon la période d'intervention. Pour que cette bande débroussaillée soit réellement favorable à la faune, sa création et son entretien devront respecter certaines modalités d'actions définies ci-après.</p> <p>→ modalités de création et d'entretien de la bande débroussaillée</p> <p>La bande de 50 mètres concernée par la présente mesure est majoritairement constituée de milieux forestiers nécessitant des actions de réouverture importantes (4,3 ha). En parallèle, des milieux plus ouverts, actuellement favorables à certaines espèces concernées par la présente dérogation (Zygène cendrée, Damier de la Succise et Magicienne dentelée), seront également touchés.</p> <p>Afin que les actions de réouverture permettent l'installation de milieux ouverts favorables à la faune patrimoniale, il convient d'utiliser un matériel adapté aux spécificités. L'objectif étant d'obtenir des milieux ouverts capables de limiter la propagation des incendies sans altérer le sol et les milieux naturels. Tout matériel lourd type broyeur à marteaux et chenillard doit ainsi être proscrit. Nous préconisons, ainsi, l'utilisation au maximum de matériel léger (tronçonneuse, débroussailleuse à dos, motofaucheuse ou un gyrobroyeur tracté). Conformément à l'arrêté en vigueur, les rémanents de coupe seront exportés ; cela a pour avantage, en plus de limiter la propagation du feu, de faciliter la repousse des herbacées typiques des pelouses sèches locales et d'éviter un enrichissement du sol.</p> <p>Le traitement de la strate arbustive se fera par débroussaillage de type « alvéolaire » (cf. illustration suivante), c'est-à-dire qu'au lieu d'effectuer une coupe rase de la végétation, qui serait défavorable à un grand nombre d'espèces, quelques patches de végétation arbustive et quelques arbres seront conservés ponctuellement. Un recouvrement de la strate arbustive de 10 à 15 % sur la bande coupe-feu permettra de conserver un minimum de gîte pour la faune patrimoniale et de préserver des secteurs de reproduction concernant les papillons protégés (Damier de la Succise et Zygène cendrée).</p> <p>Pour que cette technique soit compatible avec les objectifs de prévention contre les incendies, les conditions suivantes (issues de l'arrêté précité) devront être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tonte de la végétation herbacée, - coupe et élimination des arbres et arbustes morts ou dépérissants, - taille des arbres et coupe éventuelle des arbres surnuméraires afin de mettre les branches des arbustes isolés ou en massif, les houppiers des arbres isolés ou en bouquet, à une distance de 3 mètres les uns des autres, - élimination des arbustes sous les arbres conservés, - élaguer les arbres conservés sur 1/3 de leur hauteur. <p>Il est de plus précisé dans le même arrêté, que « le maintien en état débroussaillé signifie que les conditions ci-dessus sont remplies et que les végétations herbacée et ligneuse basse ne dépassent pas 50 centimètres de hauteur ». Quelques patches arbustifs d'une hauteur de 50 centimètres peuvent constituer de bons gîtes/refuges pour la faune sans contrarier l'effet coupe-feu de la bande. Notons que cette adaptation de la gestion de la bande coupe-feu sera à privilégier sur les derniers 25 m de la bande coupe-feu, des coupes un peu plus importantes pouvant être</p>

	<p>réalisées sur les 25 premiers mètres, toujours pour limiter le risque incendie.</p> <p>Concernant la période d'intervention pour ces opérations, voir la mesure de réduction d'impact n°1 (MR1) : intervention entre mi-septembre et novembre pour la mise en place de la bande coupe-feu, entre mi-septembre et février pour son entretien.</p> <p>Similairement aux travaux de création de la bande débroussaillée, l'entretien devra être réalisé au maximum à partir de matériel léger (débroussailleuse à dos, motofaucheuse et/ou girobroyeur tracté). Il conviendra alors de préserver les quelques patchs arbustifs conservés lors des travaux de création de la bande. Les travaux d'entretien de la végétation seront réalisés dans l'automne, voire en hiver (les travaux d'entretien étant plus légers que les travaux de mise en place de la bande coupe-feu).</p> <p>L'arrêté préfectoral 2013008-0007 ne fait pas mention de fréquence d'entretien de la bande coupe-feu. Cette fréquence est, en effet, dépendante de la dynamique du milieu considéré et des capacités de colonisation des essences présentes à proximité de la zone ouverte. Dans le cas présent, au regard des espèces végétales susceptibles de coloniser les milieux ouverts (Chêne vert, Ciste blanc, Genévrier cade), une fréquence de débroussaillage bisannuelle nous paraît suffisante pour atteindre l'objectif de sécurité vis-à-vis des incendies. Cette fréquence permet une rotation de l'entretien : la moitié nord de la bande pourra être entretenue la première année suivant les actions de réouverture, tandis que la moitié sud sera conservée en l'état et servira de refuge pour la faune. L'année suivante, cette partie sud sera débroussaillée et aucune intervention ne sera réalisée sur la partie nord.</p> <p><u>Remarque</u> : ces adaptations dans la mise en place et l'entretien de la bande coupe-feu sont conformes aux prescriptions de l'arrêté des OLD, sachant que les différentes adaptations envisagées ont également été discutées avec le service en charge du respect de ces OLD (DDTM Gard, M. Chantepy). Par ailleurs, le fait que les parcelles de la bande coupe-feu appartiennent à la SAS Domaine de Vedelin permettra de s'assurer de la bonne gestion de ce linéaire (qui correspond quand même à 6,5 ha) sur le long terme.</p>
<p>Acteurs</p>	<p>Entreprise de débroussaillage + CBE ou bureau d'études ou association naturaliste locale + SAS Domaine de Vedelin</p>
<p>Suivi de la mesure</p>	<p>Etant donné que des populations d'insectes protégés sont présentes dans les milieux les plus ouverts concernés par la bande coupe-feu et que ces derniers pourraient coloniser les milieux aujourd'hui boisés à rouvrir, un suivi entomologique de cette bande coupe-feu paraît pertinent. Ce suivi permettra de confirmer le maintien des insectes considérés (Damier de la Succise, Zygène cendrée et Magicienne dentelée) aux abords de l'urbanisation future. Ce suivi sera réalisé tous les 2 ans pendant 8 ans, et fera l'objet de 2 passages (un passage fin avril pour la Zygène cendrée et un passage fin mai pour les 2 autres espèces) par année de suivi.</p>
<p>Réduction d'impacts</p>	<p>- Réduction de l'impact de la mise en place de cette bande coupe-feu pour les insectes (IE3), les amphibiens, (IA4), les reptiles (IR4), les chiroptères (IC6), les autres mammifères (IM6) et les oiseaux (IO6)</p>
<p>Références/ illustrations</p>	 <p align="right">Illustration du traitement de la strate arbustive par le débroussaillage alvéolaire JL. GUITON & L. KMIEC - ONF, 2000</p>

**Arrêté préfectoral de dérogation n°DDTM-SEF-2016 du 8 novembre 2016
projet d'aménagement des Roches Blanches à Nîmes (Gard)**

Annexe 3

Description détaillée des mesures d'accompagnement (3p)

Habitat cible de la compensation	Habitat / espèce	Surface d'habitats impactée	Ratio défini pour l'étude	Surface à compenser
Milieux ouverts à semi-ouverts avec quelques éléments arborés	Damier de la Succise	1,3 ha	2	2,6 ha
	Zygène cendrée	11 ha	2	22 ha
	Magicienne dentelée	11 ha	2	22 ha
	Psammodrome d'Edwards	2,3 ha	3	6,9 ha
	Seps strié	2,3 ha	3	6,9 ha
	Fauvette passerinette, Fauvette orphée, Petit-duc scops + espèces protégées communes	Jusqu'à 19 ha	1	19 ha
Milieux arborés	Grand Capricorne + toute autre espèce commune de ce cortège	~4,3 ha (bande coupe-feu)	1	4,3 ha

Les surfaces à compenser calculées pour chaque espèce ne s'additionneront pas mais la surface de compensation la plus importante, par cortège, permettra la compensation pour l'ensemble des espèces protégées impactées. La compensation écologique concerne majoritairement ici les espèces de milieux ouverts à semi-ouverts. Pour ce cortège, les mesures compensatoires devront concerner 22 ha. Notons que 20 ha seront pris en compte dans ce projet compensatoire. Cela semble, cependant, suffisant car :

- la zone coupe-feu qui sera créée autour du projet sera propice à l'ensemble des espèces impactées et conduira à environ 6,5 ha d'habitat favorable pour la plupart des espèces et, notamment, pour les insectes protégés (contre 2,2 ha de milieux semi-ouverts aujourd'hui) ;
- la zone de compensation écologique s'insère dans une vaste entité naturelle où de la restauration écologique pourra être appliquée plus largement en faveur des milieux ouverts à semi-ouverts et, donc, des espèces qui nous concernent ici (cf. encadré sur la commune de Parignargues dans les pages qui suivent).

Quelques précisions importantes sur les cortèges qui ne nécessitent pas de compensation spécifique

Deux espèces de reptiles des milieux urbains ont été intégrées à la présente demande de dérogation au titre des espèces protégées : le Lézard des murailles et la Tarente de Maurétanie. Elles ne font, cependant, l'objet d'aucune compensation spécifique car elles sauront profiter des nouveaux aménagements des Roches blanches à Nîmes. Notons que le Lézard des murailles pourrait, par ailleurs, être présent et profiter de la compensation écologique, ce qui est moins probable pour la Tarente de Maurétanie beaucoup plus inféodée aux milieux rocheux ou rupestres peu ou pas représentés sur la zone de compensation. Quoiqu'il en soit, nous estimons que pour ces deux espèces, aucune compensation spécifique n'est nécessaire.

En ce qui concerne le cortège des milieux arborés, nous avons fait le choix d'intégrer à la dérogation plusieurs espèces de ce cortège. Ainsi, des zones plus arborées ont été intégrées à la surface de compensation pour permettre la réalisation d'une mosaïque de milieux qui soit, in fine, favorable à l'ensemble des espèces de la dérogation, qu'elles soient associées au cortège des milieux de pelouses/garrigues ou des milieux plus arborés.

Quant aux amphibiens, bien que considérés comme très faiblement impactés pour la perte de zone de reproduction (une lavogne peu propice impactée au sud), aucune compensation spécifique ne leur est dédiée pour la zone de reproduction. Cela découle de deux points :

- la présence de trois bassins sur les pourtours des futurs aménagements des Roches blanches qui leur seront propices ;

- la présence de la station d'épuration en bordure sud (hors zone) de la compensation écologique sur Parignargues qui peut leur être favorable, les milieux naturels alentour pouvant, alors, servir à la phase terrestre de leur cycle de vie.

XXII.2.3. Modalités de la compensation

XXII.2.3.a Lieu de la compensation

Lorsqu'il s'est avéré nécessaire de réaliser de la compensation écologique vis-à-vis de ce dossier, la réflexion s'est rapidement portée sur le lieu de compensation. En effet, le choix de l'emplacement d'une compensation écologique est déterminant pour la pertinence et la réussite de ladite compensation.

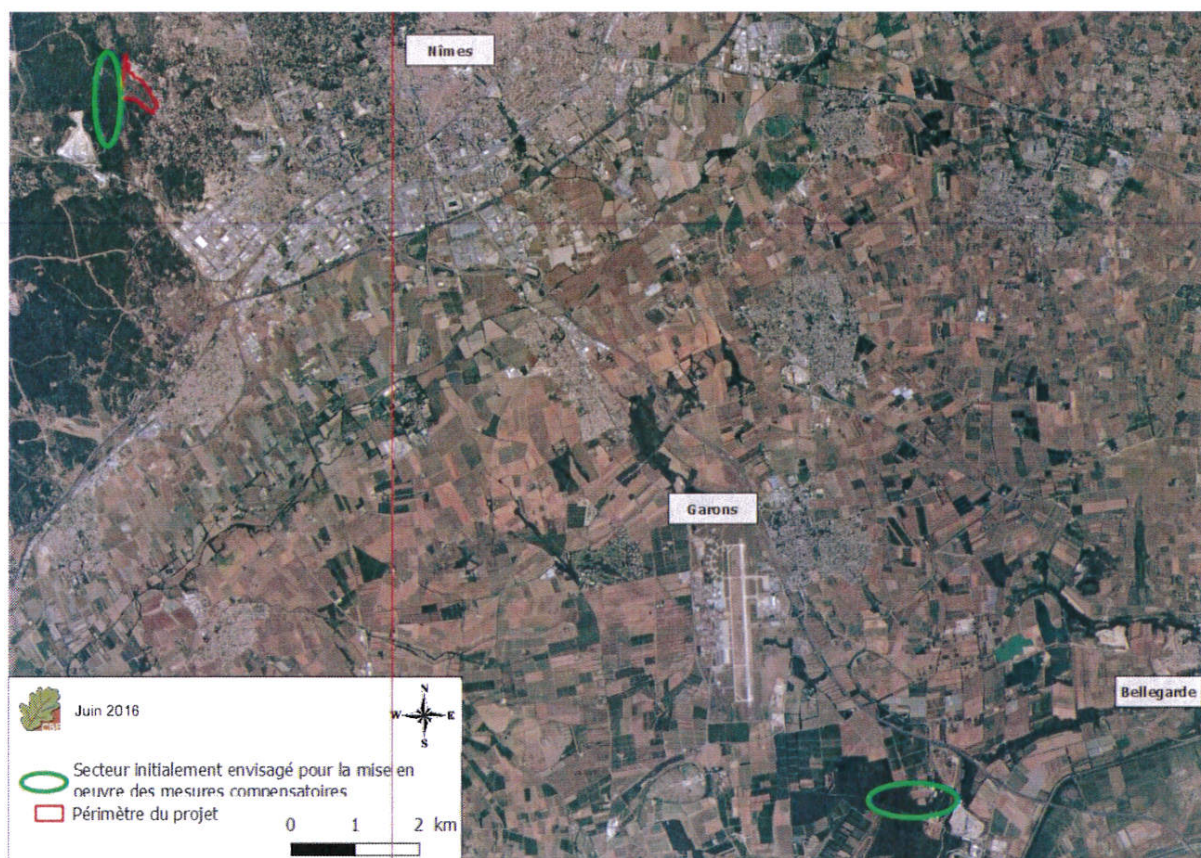
Dans un premier temps, deux secteurs de compensation ont été proposés par le maître d'ouvrage du fait de la maîtrise foncière qu'il avait de ces terrains : un secteur à Bellegarde et un secteur à Nîmes, en bordure du projet des Roches blanches (cf. carte suivante). Une visite de terrain a alors été réalisée sur ces deux zones le 16 octobre 2015. Cette visite de terrain a été effectuée par M. Olivier Bonicel, M. Jean-Paul Bonicel (JPB investissement), M^{me} Pascale Seven (DREAL-LRMP), M. Bruno Barbanson et M^{me} Karine Jacquet (CBE sarl). La compensation écologique s'est avérée impossible sur le secteur de Bellegarde et peu intéressante sur Nîmes car :

- sur Bellegarde, les milieux en place ne laissaient pas présager de la présence des papillons protégés concernés par cette demande de dérogation, ni de leur plante-hôte (hormis pour la plante-hôte de la Zygène cendrée, la Badasse, espèce commune et pouvant coloniser des zones rudérales/perturbées), notamment dans le contexte agricole dans lequel s'insère Bellegarde.

- sur Nîmes, la compensation écologique était plus intéressante mais deux points ont finalement fait abandonner ce secteur :

1. la dominance des boisements dans le secteur et, ainsi, la nécessité de demander une autorisation de défrichement (avec compensation associée) pour les actions d'ouverture de milieux des mesures compensatoires,

2. les faibles surfaces pouvant être intégrées à la compensation écologique et ce, uniquement sur un linéaire en bord de parcelles.



Carte 32 : localisation des secteurs initialement envisagés pour la compensation

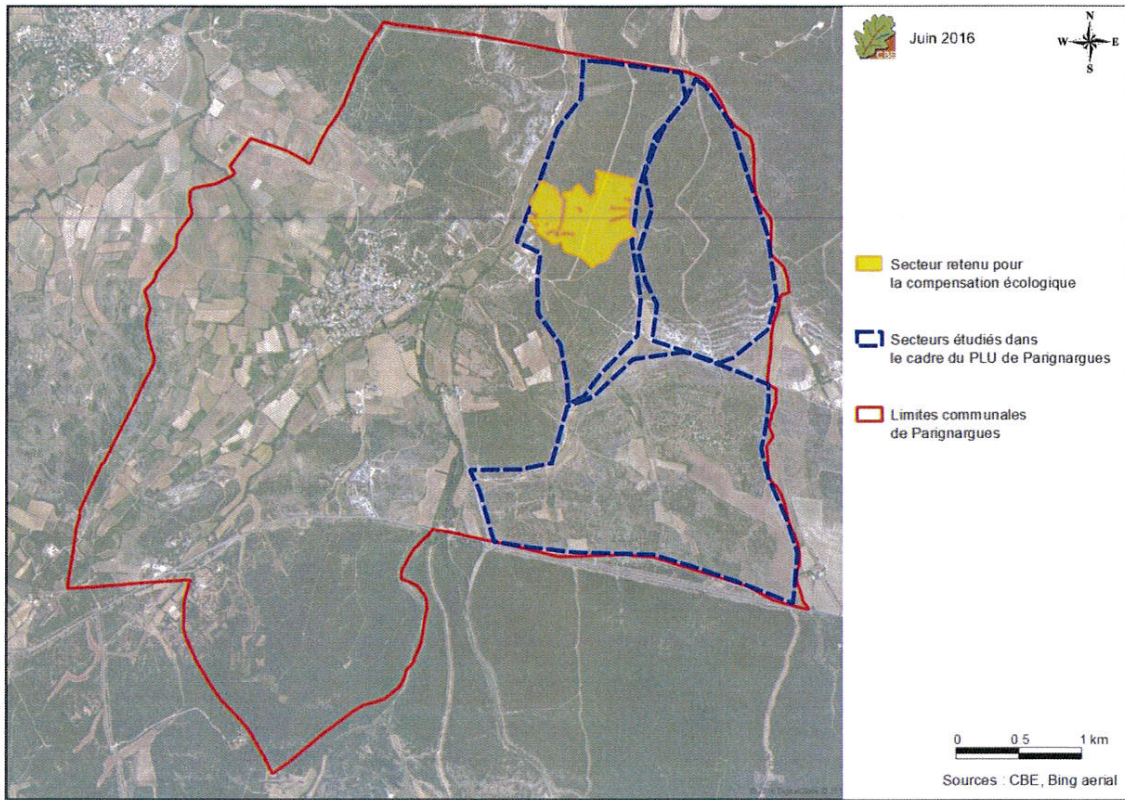
De nouveaux secteurs de compensation ont alors été recherchés. Pour cela, notre réflexion a tenu compte de deux critères :

- le besoin d'intervenir dans la zone de garrigues (milieux typiques des principales espèces impactées) présente à l'ouest de Nîmes pour que la compensation intervienne dans la même entité naturelle que celle où se situe le projet ;
- le besoin de trouver les plantes-hôtes des deux papillons protégés impactés, permettant d'assurer la colonisation de ces plantes-hôtes sur les zones qui seront, alors, débroussaillées (les autres espèces étant plus dépendante d'une structure de végétation).

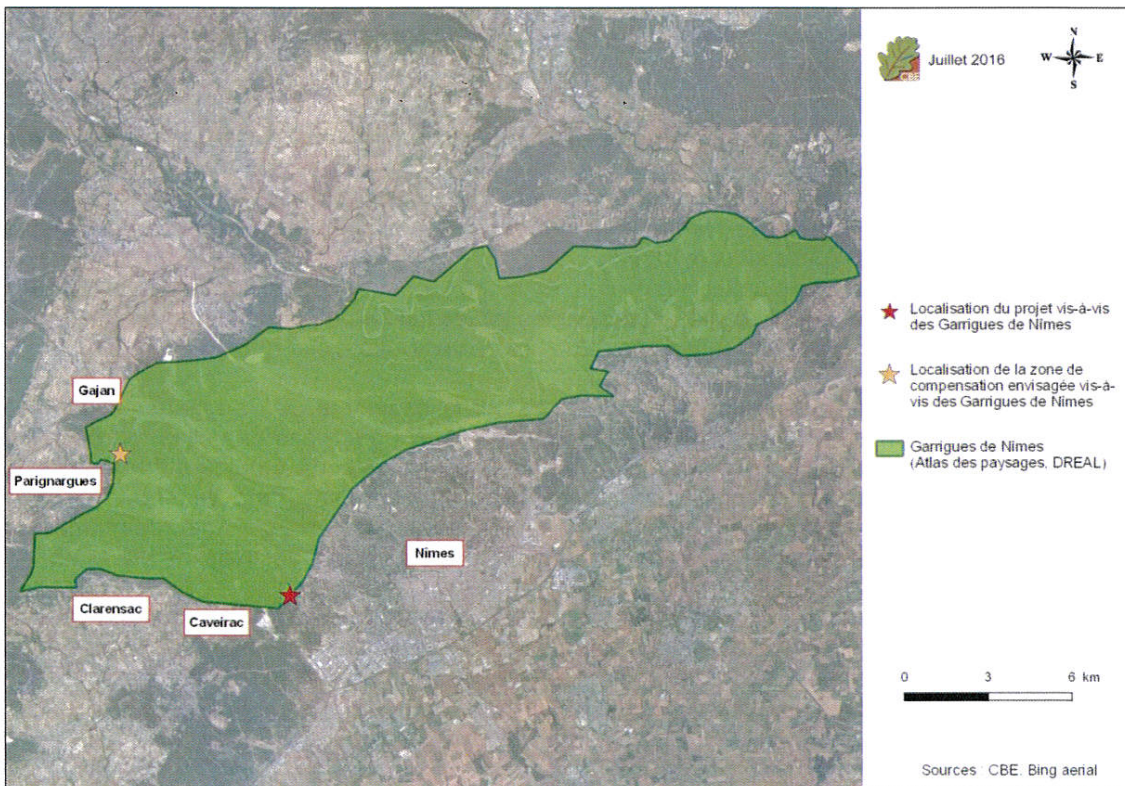
La compensation écologique a alors été envisagée sur la commune de Parignargues, dans la partie est de son territoire, sur des parcelles communales. En effet, ces parcelles regroupaient l'ensemble des critères préétablis pour la recherche de compensation écologique. Par ailleurs, la commune s'est montrée favorable à la mise à disposition de ses parcelles pour ce type d'opération. Le secteur étudié sur Parignargues est présenté sur la carte suivante, de même que le secteur finalement retenu pour la compensation écologique du projet des Roches blanches.

Remarque : précisons que CBE sarl réalise, en 2016, une expertise écologique rapide sur les différentes parcelles communales à l'est de Parignargues dans le cadre de leur PLU. Cette étude nous a également permis d'apprécier au mieux le lieu d'implantation de la compensation écologique de ce projet (cf. encadré qui suit sur Parignargues).

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)



Carte 33 : localisation du secteur retenu pour la compensation écologique



Carte 34 : localisation du projet et de la compensation envisagée vis-à-vis de l'entité naturelle des Garrigues de Nîmes

Le contexte écologique à Parignargues.

La commune de Parignargues souhaite mettre à disposition de compensation écologique différentes parcelles communales formées de milieux naturels à l'est de leur territoire. L'objectif est un entretien de ces milieux sur le long terme mais, également, la possibilité du redéploiement de l'activité pastorale jadis bien présente sur la commune.

Pour cela, la commune travaille, dans le cadre de l'élaboration de son PLU, sur la caractérisation précise de ces zones dans son plan de zonage. Il s'agirait, notamment, d'appliquer à ces parcelles naturelles (N) un indice particulier montrant le blocage des parcelles pour la compensation écologique.

Notons que la compensation écologique à réaliser sur ces parcelles est à définir par les porteurs de projet qui viendront "prendre" des terrains localement pour leur compensation. Cependant, CBE sarl réalise actuellement une première expertise écologique sur ces terrains pour identifier les axes de compensation à envisager localement afin de :

- permettre une **cohérence globale** de la compensation écologique sur la commune et sur de vastes espaces ;
- mettre en valeur des terrains en cours de fermeture mais tenir également compte d'espaces plus fermés (buissonnants ou arborés) pour instaurer **différents types de compensation écologique** (ouverture de milieu, préservation de milieux, maturation d'espaces arborés...);
- tenir compte des enjeux écologiques déjà présents localement et qui sont, d'ailleurs importants suite aux premières prospections réalisées (flore, insectes, reptiles et oiseaux notamment).
- **favoriser le redéploiement de l'activité pastorale** en offrant au(x) berger(s) l'assurance d'une grande surface disponible pour le pâturage de son troupeau (ou de leurs troupeaux).

Le projet compensatoire du domaine de Vedelin s'inscrit dans ce projet plus global et tient, ainsi, compte des objectifs plus généraux souhaités sur ces terrains. L'ONF a été associé à cette réflexion puisqu'une partie de ces milieux pourraient passer en régime forestier, tenant, alors, compte des enjeux de biodiversité locaux (et non pour une destination de production en bois).

La carte des zones prospectées à Parignargues (cf. carte 33 ; zones en bleu) montre globalement les secteurs envisagés pour cette préservation à large échelle. Notons que les différents secteurs ne comportent pas que des parcelles communales mais qu'ils sont majoritairement composés de parcelles communales d'assez grande étendue.

XXII.2.3.b Logique de la compensation

L'objectif principal de cette compensation est de **mettre à disposition des milieux de reproduction et d'alimentation favorables aux espèces impactées par le projet**. Il s'agit :

- de milieux ouverts à semi-ouverts pour les espèces plus spécifiques de ce cortège (insectes, reptiles et oiseaux notamment) ; il s'agit de la compensation principale du dossier,
- de formations boisées pour les espèces rattachées à ce cortège (insectes et oiseaux notamment).

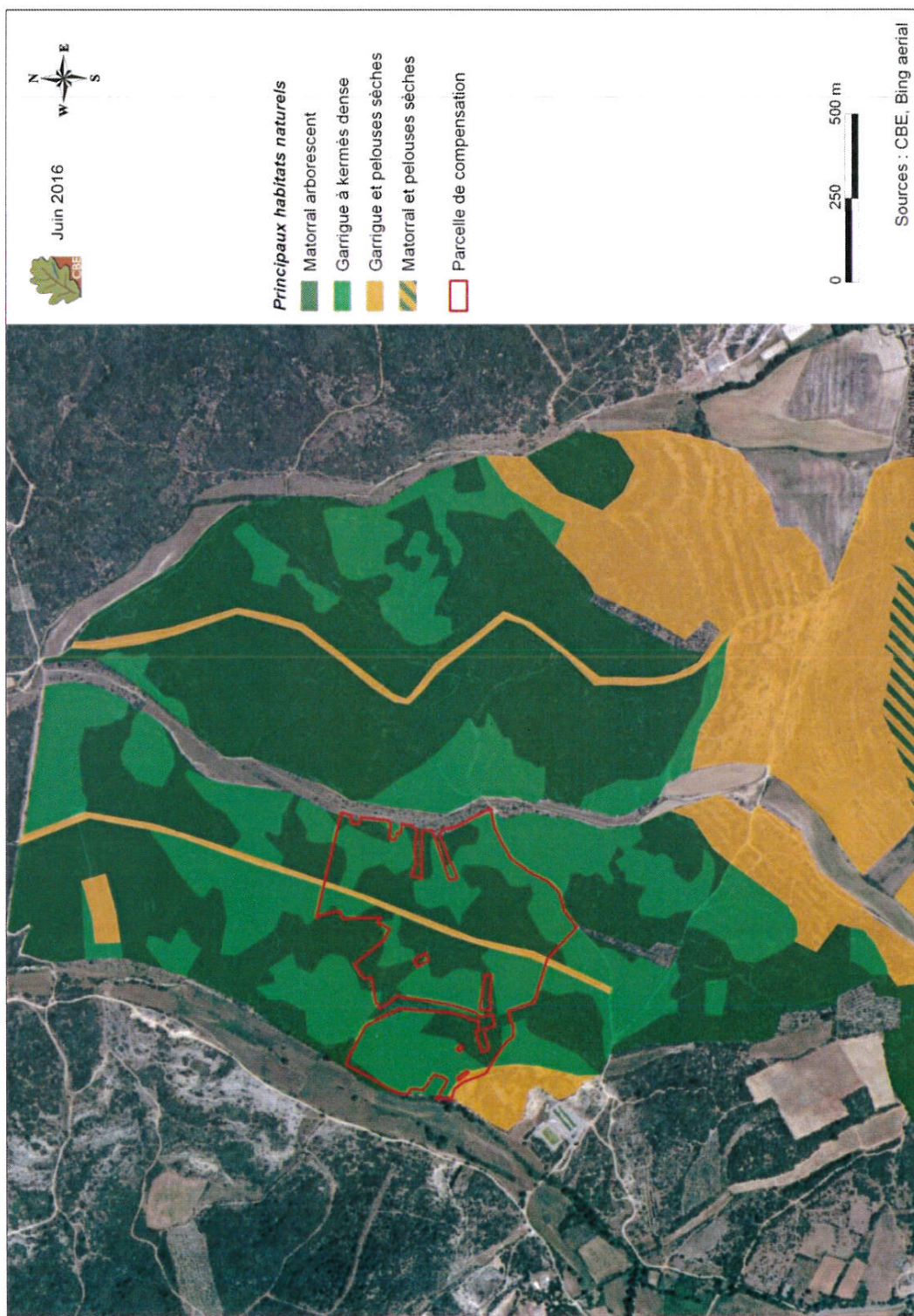
Pour cela, **différentes actions de gestion ont été envisagées** afin d'assurer une **plus-value** réelle pour les cortèges d'espèces impactées par le projet mais, également, pour garantir une cohérence locale du projet compensatoire. Toutes ces actions sont précisées dans les pages suivantes et au travers des fiches techniques dans le chapitre qui suit. Rappelons que cette compensation sera en adéquation avec une éventuelle mise en régime forestier de certaines parcelles communales de Parignargues.

Si la **pertinence des mesures compensatoires** va alors être évaluée au regard des actions de gestion mises en place avec leur conséquence sur la faune locale (cf. descriptifs des actions dans les pages qui suivent), elle le sera également au travers de l'évolution attendue des habitats

des parcelles de compensation et de leurs cortèges d'espèces associés. Une première approche des milieux caractérisant aujourd'hui les parcelles de compensation a donc été portée pour comprendre en quoi l'évolution attendue de ces milieux sera bénéfique aux espèces cibles de la dérogation.

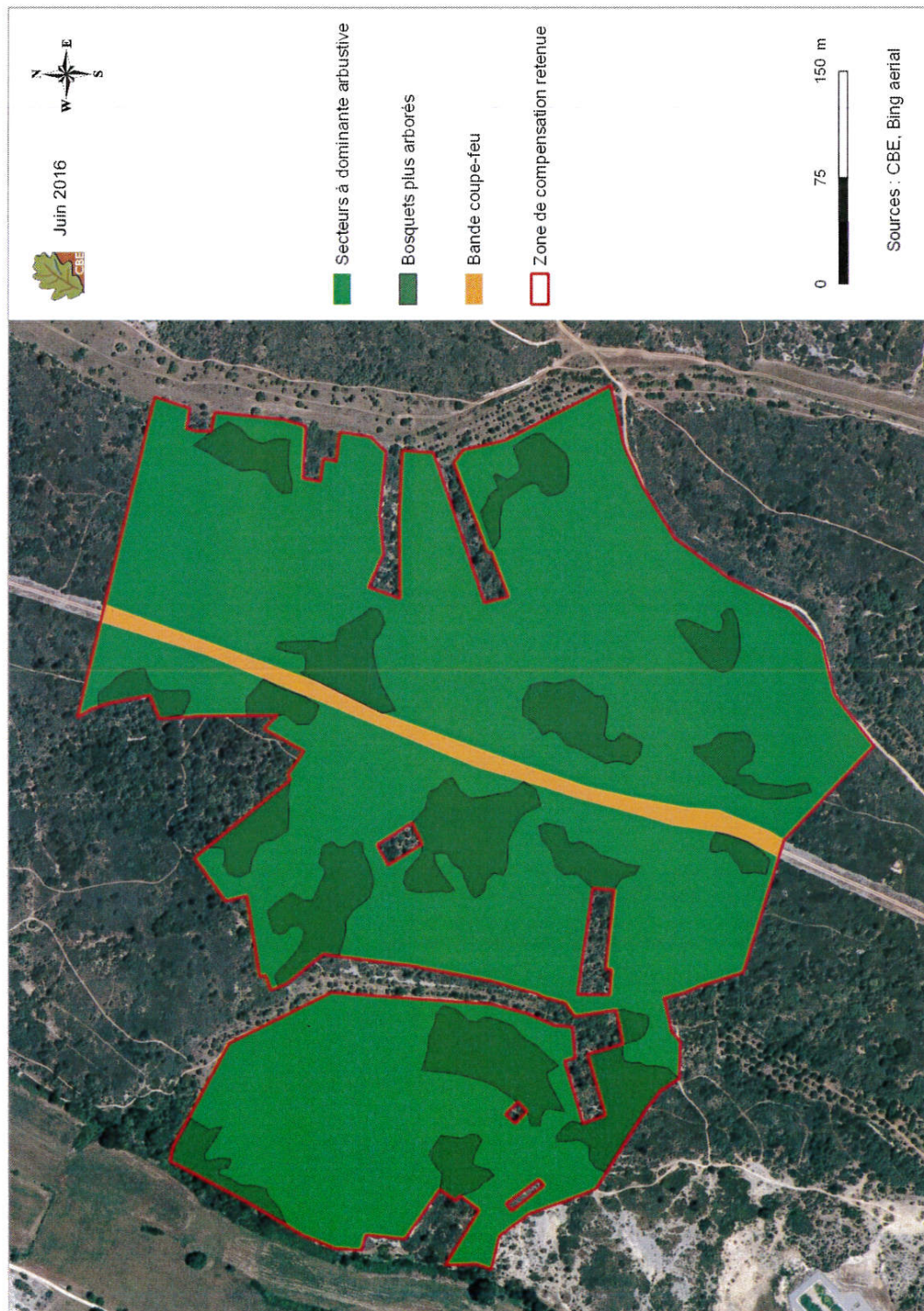
Les prospections réalisées les 21 janvier, 18 mars, 16 et 17 mai 2016 sur les parcelles susceptibles d'accueillir la compensation écologique ont permis de bien apprécier les milieux naturels en place, de même que les cortèges faunistiques et floristiques présents. La carte suivante présente les principaux habitats identifiés sur l'ensemble des parcelles naturelles à l'est de Parignargues, pour les secteurs plus fermés et plus proches de la physionomie de la zone de compensation choisie. Celle qui suit porte un zoom sur la zone de compensation pour comprendre la configuration en mosaïque des milieux.

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)



Carte 35 : cartographie des habitats naturels actuellement présents sur des parcelles naturelles à l'est de Parignargues où s'insère la compensation écologique

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
– Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
Commune de Nîmes (30)



Carte 36 : occupation du sol sur la zone de compensation retenue

Les milieux naturels de la zone compensation sont composés d'une mosaïque de garrigue avec du matorral. Les zones de pelouses sont plus rares et, le plus souvent, présentes à la faveur de bords de piste. Notons que cette mosaïque domine le paysage dans les parcelles naturelles à l'est de la commune de Parignargues. Le choix du secteur de compensation a alors découlé de deux principaux éléments structurant le milieu :

- la prédominance de milieux buissonnants plutôt qu'arborés (davantage de milieux à rapprocher de formations boisées sont présents plus au nord), voire de zones déjà assez ouvertes (plus au sud) ;
- la présence des plantes-hôtes des papillons ciblés par la dérogation sur les bords de pistes débroussaillées, montrant la présence réelle des espèces localement et leur possibilité de colonisation des milieux après réouverture.

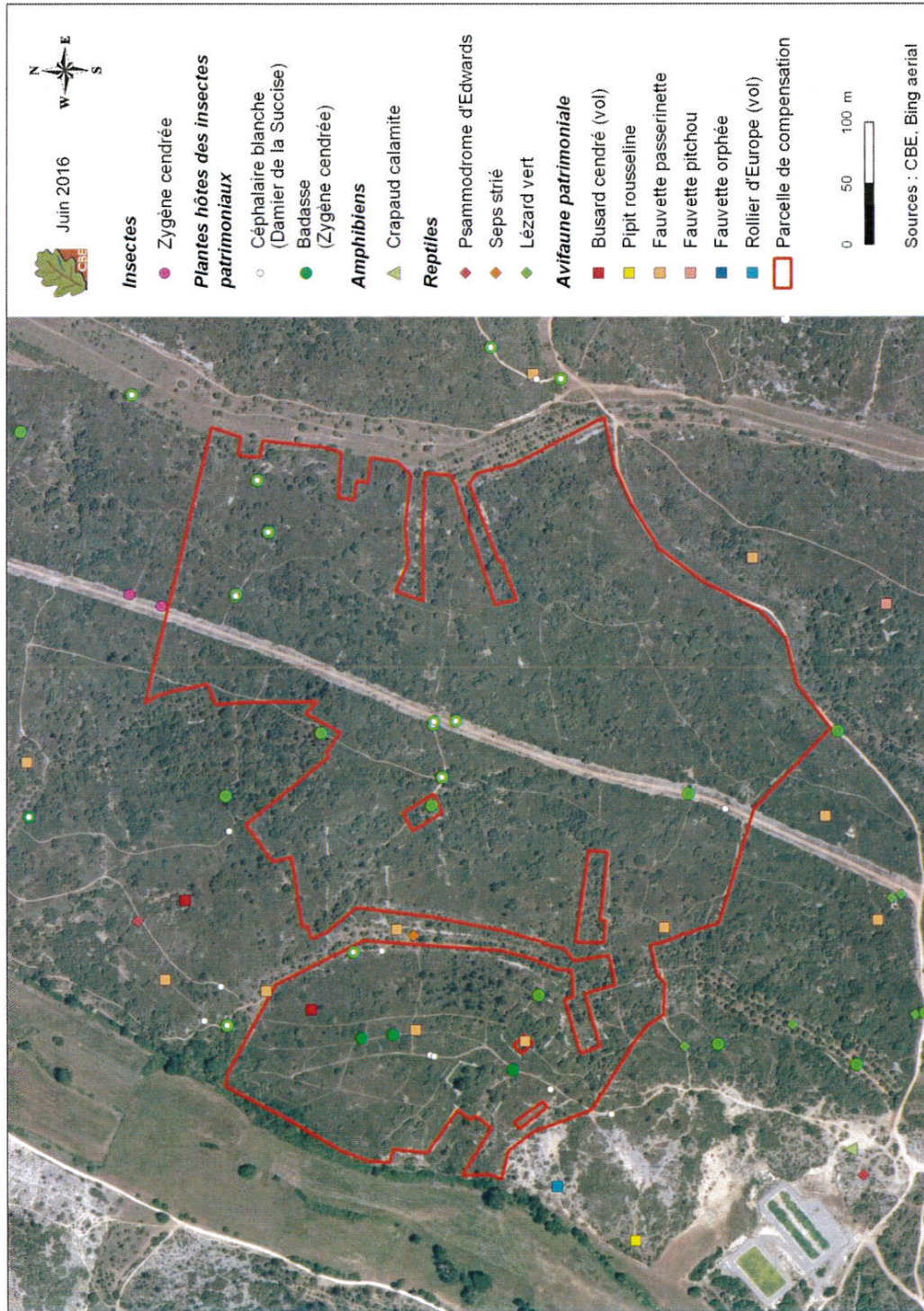
Aujourd'hui le caractère assez dense de la végétation fait que des espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts sont uniquement présentes à la faveur des bords de pistes (grande piste centrale mais également le long des petits chemins présents au travers de la zone). C'est le cas de reptiles comme le Psammodrome d'Edwards et le Seps strié, d'insectes comme le Damier de la Succise, la Zygène cendrée et la Proserpine (présente localement mais hors emprise de la zone de compensation) mais également de flore avec le Sénéçon de Gérard (espèce rare en région). Pour les oiseaux, les milieux sont trop fermés pour permettre l'accueil d'espèces de milieux ouverts à semi-ouverts. On rencontre, ainsi, davantage d'espèces qui se satisfont de milieux plus fermés ou d'espèces plus ubiquistes comme la Fauvette passerinette, la Fauvette mélanocéphale ou la Fauvette à tête noire. La Fauvette orphée est également présente ponctuellement localement. Hormis ces espèces de milieux ouverts à semi-ouverts, les espèces identifiées localement sont plus typiques de matorral, voire de formations boisées de la région. Pour exemple, nous pouvons citer :

- pour la flore : Chêne kermès, Buis, Chêne vert, Pin d'Alep ;
- pour les reptiles : Lézard vert, largement dominant localement ;
- pour les oiseaux : Merle noir, Pinson des arbres, Mésange charbonnière, Rossignol philomèle.

Notons que la présence de la station d'épuration au sud-ouest de la zone de compensation (hors de son emprise) doit permettre la présence de quelques espèces d'amphibiens, comme le Crapaud calamite (d'ailleurs observé sous un caillou non loin de la zone de compensation) et la Rainette méridionale. Les milieux naturels alentour, dont la zone de compensation, peuvent alors être fréquentés pour la phase terrestre. Cela sera toujours vrai avec la gestion à appliquer sur le secteur de compensation.

Remarque : aucune donnée de faune ou de flore n'a pu être récupérée (bibliographie) sur l'emprise des parcelles de la future compensation mais les données d'espèces connues dans les garrigues locales (par exemple pour les insectes avec le Damier de la Succise ou la Zygène cendrée, les reptiles avec le Psammodrome d'Edwards, les oiseaux avec la Fauvette orphée ou le Petit-duc scops), associées à notre connaissance du secteur confortent notre analyse sur l'intérêt de ce secteur pour la compensation écologique.

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)



Carte 37 : localisation des observations d'espèces patrimoniales et des plantes-hôtes des papillons protégés ciblés par cette dérogation sur et autour de la zone de compensation retenue

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
– Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
Commune de Nîmes (30)



Aperçu des habitats actuels sur la zone de compensation écologique retenue ; de haut en bas et de gauche à droite : aperçu de la mosaïque de garrigues avec des arbres et petits bosquets de chêne vert épars, zones de garrigue dense et haute à Chêne kermès, piste DFCI et bosquet de Pin d'Alep (Photos CBE 2016)

Rappelons que depuis l'abandon du pastoralisme (dans les années 70), la dynamique végétale a été très forte sur la commune, comme sur l'ensemble de la région française méditerranéenne (Sirami 2006, Gilot *et al.* 2010). En conséquence, nous avons pu constater, par l'analyse de photos aériennes, une fermeture globale des milieux rendant le secteur de plus en plus impropre à l'accueil d'espèces de milieux ouverts à semi-ouverts, au moins dans ce secteur de la commune (les milieux plus au sud sont plus intéressants pour les espèces de ce cortège).

Conclusion

Aujourd'hui, si les milieux composant la zone de compensation accueillent la plupart des espèces protégées impactées par le projet du domaine de Vedelin, ils ne permettent la présence d'espèces de milieux ouverts à semi-ouverts que de manière marginale (bords de pistes essentiellement). Par ailleurs, l'arrêt de l'entretien des bords de piste pourrait conduire à la disparition de ces milieux (il ne s'agit pas de piste DFCl) et, ainsi, des espèces associées. L'objectif de la gestion compensatoire serait alors d'ouvrir davantage les milieux afin d'augmenter la disponibilité d'habitat localement mais également d'assurer le maintien ouvert des milieux sur un moyen ou long terme (30 ans, voire au-delà).

Remarque : notons que la définition du secteur de compensation a tenu compte des éventuels enjeux écologiques locaux et, notamment, de la possibilité de reproduction du Busard cendré. Ainsi, un secteur dominé par le Chêne kermès a été sorti de la compensation écologique (juste au nord) pour préserver cet habitat pouvant être fréquenté par l'espèce même si sa reproduction n'a pu être prouvée lors des prospections terrain.

Rappelons à ce stade que toutes les mesures compensatoires seront encadrées par un **plan de gestion des parcelles de compensation** qui sera renouvelé tous les 5 ans jusqu'à la fin de la durée des mesures compensatoires (cf. encadré suivant). Notons qu'au préalable à ce plan de gestion, un "état zéro" des parcelles de compensation est obligatoire. Cet état zéro doit, en effet, permettre de bien connaître les enjeux écologiques des parcelles sur lesquelles une action est envisagée afin d'ajuster au mieux les opérations de gestion pour qu'elles soient favorables aux espèces ciblées, sans impacter d'autres espèces patrimoniales locales.

Le Plan de gestion

L'élaboration d'un **plan de gestion** est la base de toute action de gestion. Il s'agit, en effet, d'un document qui définit les enjeux d'un territoire donné et les objectifs en termes de gestion (description fine des moyens techniques et financiers à mettre en œuvre pour cette gestion). Pour cette étude, un plan de gestion doit être élaboré sur les parcelles de compensation. Il décrira très précisément les mesures compensatoires à réaliser et les protocoles d'intervention. Le plan de gestion inclut donc un cahier des charges précis, qui détaillera toutes les mesures à appliquer : identification du site géré en compensation (n° de parcelles, surface, identification propriétaire, description de l'habitat actuel), mesures techniques et périodicités (types de débroussaillage, matériels, voire animaux utilisés, planification des actions sur au moins la durée de la compensation écologique, mesures de suivis), coûts associés et partenaires (rôle de chacun – propriétaires (commune), gestionnaire, éleveurs, intervenants extérieurs - coûts d'interventions, coûts achats ou location, etc.). Ce cahier des charges sera validé par les services de l'Etat.

Une association naturaliste ou un bureau d'études aura en charge son élaboration, son renouvellement (nécessaire tous les 5 ans) et son animation. La Chambre d'agriculture pourrait y être associée pour le travail sur le pastoralisme.

L'état zéro des parcelles de compensation et lien avec les suivis écologiques

Cet état zéro, également appelé état initial écologique, correspond à un inventaire à réaliser en amont du plan de gestion et avant toute intervention sur site (donc ici, avant toute action de gestion sur les parcelles de compensation). Il est primordial car il permet d'ajuster les actions de

gestion au mieux (dans le plan de gestion) selon les objectifs visés par la compensation, sans aller à l'encontre d'un éventuel autre enjeu écologique local. Par ailleurs, il servira de base au suivi des mesures compensatoires. En effet, avec un protocole d'inventaire donné (qui devra être repris dans les suivis), il a pour objectif de qualifier et quantifier les populations présentes sur un secteur donné (les parcelles compensatoires) au temps t0. Une fois les actions de gestion réalisées, les suivis permettront de comparer les populations présentes avant et après les mesures mises en place, ce qui permet de tester l'efficacité ou l'inefficacité des mesures proposées. Dans le cas de cette étude, cet état zéro concernera les habitats naturels, la flore, les insectes, les reptiles et l'avifaune.

Rappelons l'importance, dès cet état zéro, d'intégrer un ou plusieurs "échantillons témoins" (échantillons hors des zones de compensation) permettant, lors du suivi, la comparaison des populations faisant l'objet de gestion et des populations neutres en libre évolution. Cet aspect, bien souvent oublié, est nécessaire pour interpréter l'évolution des populations ou des habitats faisant l'objet de mesures de gestion. Il permet par exemple de différencier les variations d'effectifs d'une population liées à un contexte météorologique particulier (ou à une perturbation externe), des variations liées à des mesures de gestion.

XXII.2.3.c Nature de la compensation

Les différentes actions de gestion envisagées sont explicitées ici pour en comprendre l'intérêt écologique. Les aspects techniques de ces mesures sont ensuite précisés dans les fiches dans le chapitre suivant.

Mise à disposition de milieux ouverts à semi-ouverts en mosaïque

La réouverture de milieux

Les parcelles de compensation se composent d'une mosaïque d'habitats intimement imbriqués appartenant à la série de la chênaie verte. On y observe donc des pelouses sèches (relictuelles), des garrigues, des matorrals et de la chênaie verte (à un stade assez jeune qualifié de taillis). Tous ces milieux correspondent à différents stades d'une même succession végétale jusqu'à un stade forestier plus mature qu'est la chênaie verte. On distingue généralement les successions progressives (dynamique naturelle de la végétation vers un stade forestier) et les successions régressives (« rajeunissement » du système écologique par une perturbation anthropique ou naturelle ; cf. figure suivante).

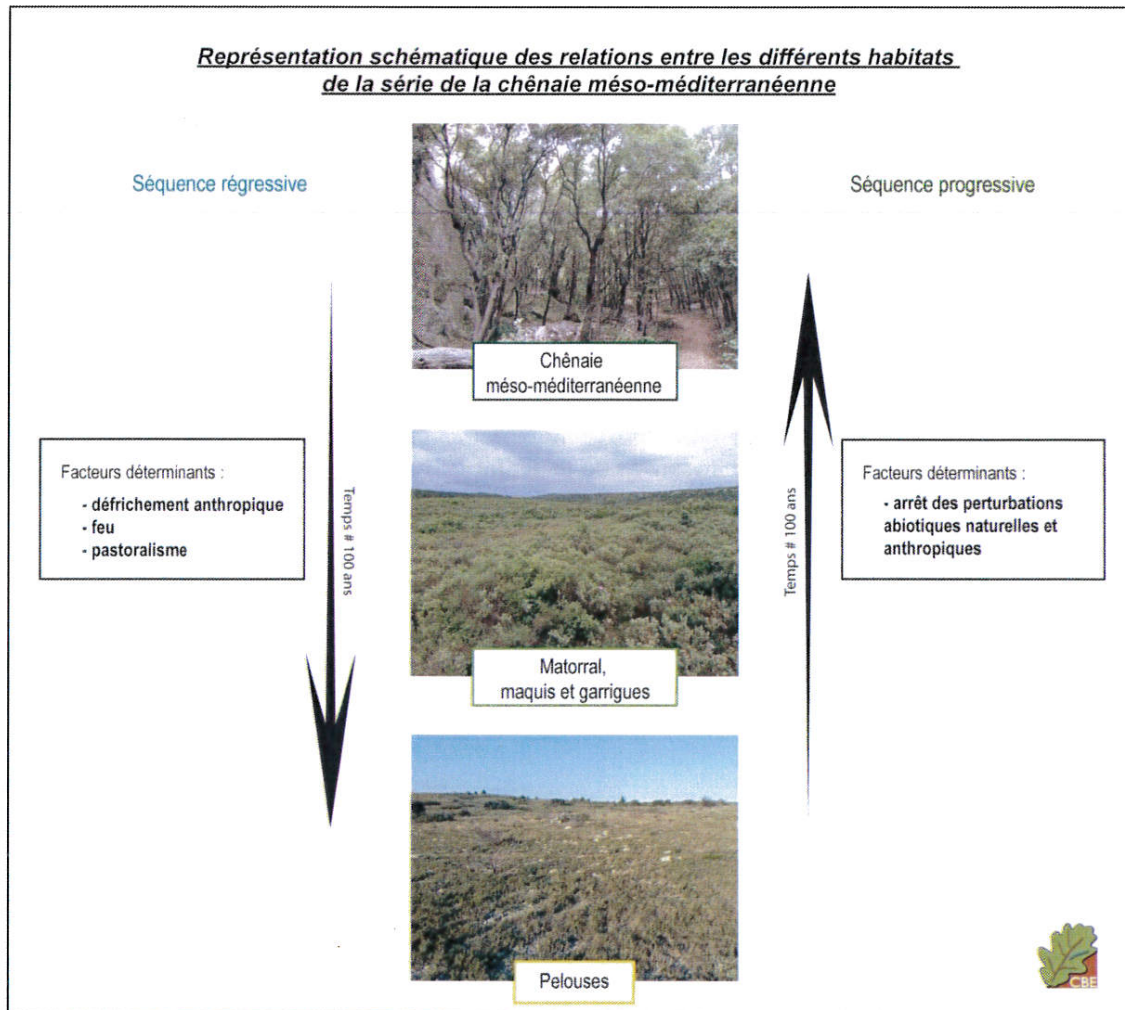
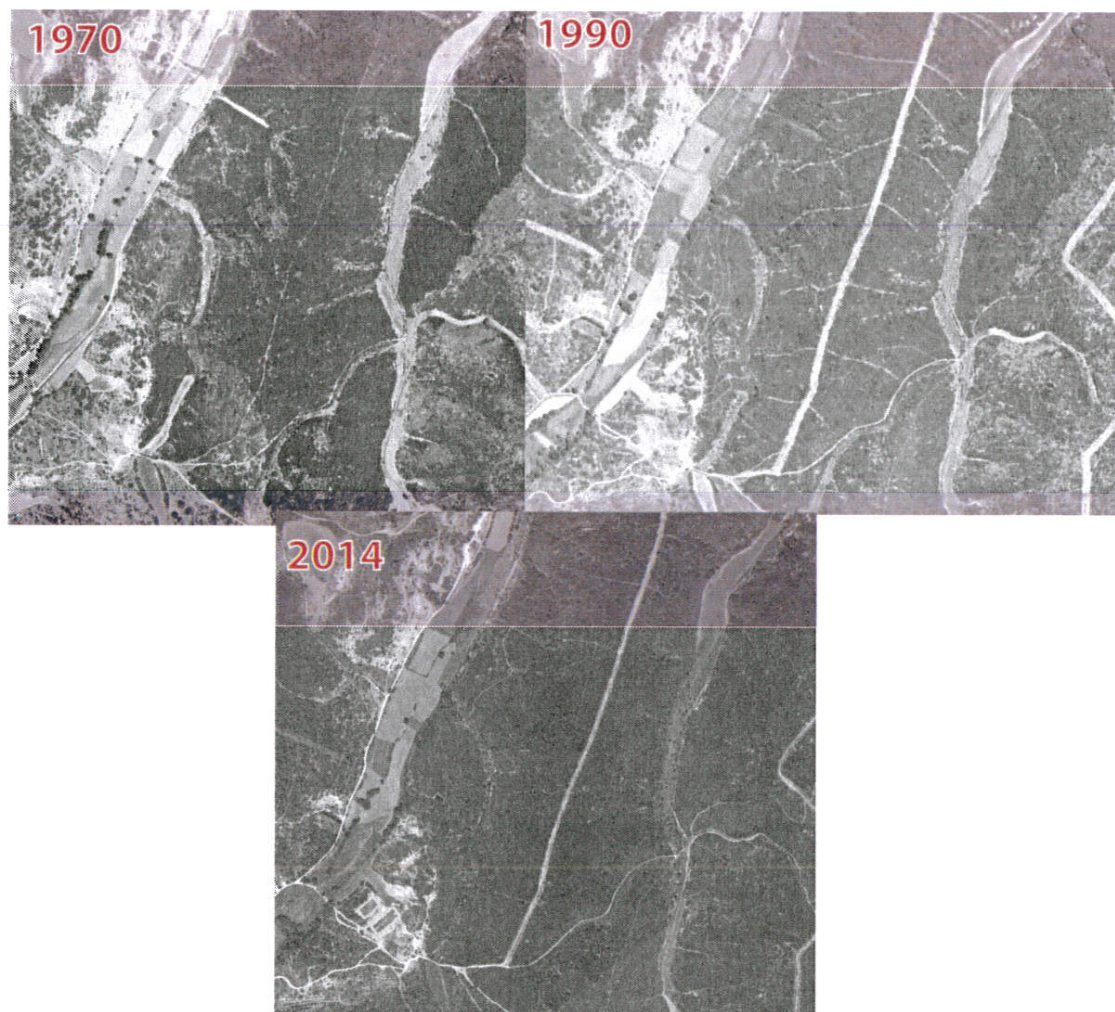


Figure 8 : succession progressive et régressive de la série de la Chênaie verte méso-méditerranéenne

Sur les parcelles de compensation et conformément à la tendance régionale actuelle, **nous nous trouvons dans le cas d'une succession progressive**, liée à la raréfaction du pâturage et à l'arrêt de l'exploitation de la chênaie verte. En conséquence les milieux naturels dominés jusque dans les années 60-70 par des formations végétales basses sur les parcelles étudiées, sont aujourd'hui dominés par des milieux arbustifs à arborés. Les photos aériennes suivantes illustrent bien la tendance à la fermeture des milieux observés dans le secteur concerné par la compensation écologique. Il y avait, ainsi, beaucoup plus de milieux ouverts dans les années 70, qui se sont raréfiés pour surtout concerner les pistes, voire bords de pistes. En 2014, le secteur est bien plus dense avec le développement des éléments arborés. En effet, les éléments arborés apparaissent surtout entre les photos de 1990 et 2014 (dans les années 1990-2000).



L'objectif de la compensation milieux ouverts/semi-ouverts va alors être de favoriser les milieux de pelouses sèches et garrigues, rouvertes par le biais d'une **succession régressive provoquée artificiellement sur les milieux buissonnants**. Il s'agit plus concrètement d'effectuer une perturbation mesurée du milieu par un **débroussaillage mécanique**. "L'habitat cible" que nous cherchons à atteindre peut alors se décrire comme une **pelouse xérique en mosaïque avec du matorral et de la garrigue** (code CORINE 34.511 x 32.113). L'état à favoriser est celui convenant à l'ensemble des espèces protégées de la faune et de la flore des milieux ouverts à semi-ouverts concernées par cette dérogation. Nous distinguerons ici deux situations liées à l'état actuel des milieux objets de la compensation sur les milieux ouverts (cf. carte suivante).

- dans les **secteurs les plus buissonnants de la mosaïque**, il est projeté d'obtenir une mosaïque dominée par de la pelouse sèche, avec quelques buissons et arbustes. Les principales essences arborées seront préservées, ne gênant pas l'obtention d'un milieu semi-ouvert. L'objectif est de parvenir à ce que la strate buissonnante couvre, au maximum, 30% de la surface concernée. Ces buissons et arbustes sont ceux aujourd'hui présents sur le secteur comme le Chêne kermès ou le Buis. La création d'une certaine hétérogénéité au sein de cette strate permettra de favoriser un maximum d'espèces, notamment pour les insectes, les reptiles, voire les oiseaux patrimoniaux. Ces patches buissonnants préservés devront présenter une couverture végétale jusqu'au sol afin d'assurer le camouflage des individus fuyant un danger (reptiles notamment). Cette situation correspond à environ **17 hectares** de milieux naturels sur les parcelles de compensation.

- dans les secteurs plus arborés, l'objectif sera de permettre le développement de la strate arborée vers un état boisé plus mature (cf. mesure suivante). Des opérations ponctuelles de débroussaillage pourront, cependant, être effectuées en sous-bois ou sur les secteurs plus arbustifs. Cette situation correspond à environ 3,5 ha de milieux naturels.

Ce traitement différencié de la végétation devra alors non seulement permettre la plus-value écologique de l'ensemble des parcelles de compensation pour les espèces visées par la présente demande de dérogation, mais il devra également assurer **l'intérêt fonctionnel de ces milieux**. En effet, des milieux de pelouses isolés en patch sont souvent peu favorables aux insectes, reptiles et oiseaux patrimoniaux si trop isolés des milieux ouverts alentour (absence de lien fonctionnel et faible capacité de colonisation par les espèces) ou de trop faible surface pour assurer la présence de l'espèce (cas notamment des oiseaux). **Tous les milieux ouverts qui seront restaurés ici seront en lien les uns avec les autres**, parfois au travers de corridors mis en place, mais également **avec des milieux ouverts alentour** (au sud notamment). Cette notion de corridor est, ici, d'autant plus importante qu'elle permet, aujourd'hui, localement, la présence de plusieurs espèces protégées patrimoniales d'insectes (dont le Damier de la Succise et probablement la Zygène cendrée) et de reptiles (le Psammodrome d'Edwards). Ainsi, les actions d'ouverture de milieux seront réalisées à la fois sur des linéaires et sur des espaces surfaciques, toujours dans l'objectif d'atteindre l'habitat cible de la compensation.

Les modalités précises de la restauration écologique des milieux seront définies dans le plan de gestion des parcelles compensatoires.

L'entretien des milieux sur les 30 ans de la compensation

Les secteurs restaurés par débroussaillage mécanique devront ensuite être **préservés dans une physionomie similaire sur les 30 ans de la compensation**. Pour cela, deux modes de gestion seront probablement appliqués simultanément :

- la réintroduction d'un pastoralisme,
- la gestion des refus de pâturage par débroussaillage mécanique.

Au moment du dépôt de ce dossier, nous ne possédons pas les éléments suffisants permettant de confirmer la possibilité de mise en place d'un entretien par pâturage sur Parignargues. Par précaution, nous proposons donc ici une deuxième option avec uniquement l'entretien par voie mécanique, dans la mesure où le pâturage ne serait pas envisageable. Notons toutefois que la possibilité de pâturage est bien engagée sur le secteur (échanges téléphoniques avec la Chambre d'agriculture et réunion prévue le 25 août prochain).

Les deux options sont présentées ci-dessous.

Option 1 : entretien par pâturage et gestion des refus de pâturage par débroussaillage mécanique

L'action combinée de ces deux modes de gestion devrait permettre de maintenir le plus efficacement possible les milieux ouverts localement. En effet, l'utilisation d'une seule de ces deux méthodes serait peu propice car :

- le pâturage seul ne permet souvent pas de contenir seul la repousse végétale, notamment pour des essences ligneuses ;
- le débroussaillage mécanique implique une intervention régulière sur la végétation, plus traumatisante que le pâturage et, *in fine*, plus coûteuse (possibilité tout de même envisagée dans l'option 2).

La volonté de réimplanter un pastoralisme localement a découlé de plusieurs facteurs :

- l'efficacité aujourd'hui prouvée de ce type d'action pour l'entretien de milieux ouverts et pour attirer des espèces faunistiques patrimoniales ;

- la volonté de réimplanter cette activité traditionnelle anciennement bien présente sur la commune ;
- le souhait de faire perdurer l'efficacité de ces mesures sur les 30 années de la compensation écologique mais également au-delà, si possible.

La possibilité de réimplantation d'un pastoralisme localement a été étudiée en concertation avec plusieurs acteurs locaux dont la chambre d'agriculture du Gard et la mairie de Parignargues.

Le pâturage ovin est historiquement à l'origine des vastes espaces de garrigues et de pelouses sèches en France méditerranéenne. Ce rôle a pu être autrefois rempli par des communautés de grands mammifères forestiers ou prairiaux dans une moindre mesure. Le but est ici de réhabiliter l'action des herbivores (naturellement présents ou liés au pastoralisme) de manière à ce qu'elle permette la persistance des pelouses sèches. Le but de la gestion est donc de proposer un **aménagement du pâturage répondant aux visées écologiques, tout en permettant que l'activité pastorale soit autonome**. Plusieurs réflexions sont ici envisagées pour permettre au pâturage de remplir la fonction écologique visée (maintien des milieux ouverts) :

- La **charge de bétail** qui se base sur une unité appelée *Unité Gros Bétail* ou *UGB* (cf. détail en annexe 8). Deux paramètres doivent être définis pour une charge de bétail optimale : le nombre de bêtes et la durée du pâturage ; la période de pâturage est, quant à elle, déterminée aussi selon la disponibilité fourragère locale.
- La quantité des apports alimentaires faits au troupeau : les compléments alimentaires apportés au troupeau limitent l'action des bêtes sur les milieux naturels (facilité d'accès à la ressource alimentaire) rendant moins efficace le pâturage pour le maintien des milieux ouverts.

Parallèlement, un contrôle rigoureux des **traitements antiparasitaires** généralement appliqués aux troupeaux sera nécessaire. En effet, l'impact néfaste de ces produits sur les milieux naturels a déjà été prouvé, notamment en ce qui concerne la forte diminution d'insectes coprophages (Cheylan & Grillet 2005, Tatin *et al.* 2012). Les conventions passées avec l'éleveur devront spécifier les molécules actives à proscrire (exemple de l'ivermectine), la quantité de produits antiparasitaires pouvant être appliquée, la fréquence et la période d'application, afin de limiter le plus possible leur impact négatif sur la faune locale.

Le plan de gestion aura en charge la définition et l'organisation d'un pastoralisme le plus approprié possible aux objectifs de compensation. De la même façon, il évaluera, en fonction des résultats du pâturage, les besoins en actions ponctuelles de débroussaillage.

Notons que le pâturage peut représenter une réelle plus-value écologique du fait :

- qu'il entretient des milieux ouverts à semi-ouverts naturels abritant une biodiversité remarquable, notamment en espèces patrimoniales,
- qu'il s'agit d'une action relativement douce si elle est menée extensivement et dans le respect de l'environnement,
- qu'il favorise la présence d'espèces patrimoniales comme le Lézard ocellé ou la Pie-grièche à tête rousse du fait du développement d'insectes coprophages (dans les fèces des animaux) très recherchés par ces espèces,
- qu'il garantit la préservation des milieux ouverts sur le moyen, voire le long terme dans la mesure où l'activité pastorale est autonome financièrement.

Pour assurer la réimplantation d'un pastoralisme sur un secteur il est important :

- que le berger dispose de suffisamment de surfaces disponibles,
- qu'il y ait suffisamment de plantes appétentes pour le bétail pour une bonne alimentation de celui-ci,
- qu'il y ait un accès à l'eau (point d'eau, citerne...),
- qu'il y ait un endroit pour parquer le troupeau la nuit ou sur certaines périodes (bergerie et/ou parc mobile).

Dans le cas de Parignargues, notons que le souhait de réimplantation d'un berger découle d'une volonté communale, en plus d'une action pouvant servir à la compensation écologique. Ainsi, l'ancienne présence de bergers sur la commune laisse entrevoir les possibilités d'implantation future d'un ou plusieurs bergers. La mise en place de mesures compensatoires sur l'est de la commune de Parignargues (comme souhaitée par la commune) pourrait alors permettre une surface importante de zones potentiellement pâturables. Précisons que, parmi les espèces contactées dans les milieux plus herbacés du secteur, l'Aphyllanthe de Montpellier est, notamment très présente. Cette plante, appétente pour le bétail, est un point positif pour permettre l'installation du pâturage. Le contact avec la chambre d'agriculture du Gard (M. Marjollet) laisse d'ailleurs envisager de réelles possibilités de pâturage localement (y compris au regard de ce qui se fait actuellement sur la commune de Clarensac, adjacente à celle de Parignargues dans sa partie sud). Notons qu'une réunion est prévue avec la Chambre d'Agriculture du Gard le 25 août 2016 pour avancer sur la définition d'un pastoralisme sur la commune.

Pour permettre l'installation d'un berger localement, toutes les aides en équipements pastoraux découleront des différents projets compensatoires à réaliser sur la commune. Le projet du domaine de Vedelin ne portera donc pas, seul, le coût financier des aides à apporter. Localement, nous estimons qu'il sera nécessaire de fournir une bergerie pour le troupeau (de type bergerie tunnel, la commune ne souhaitant pas une construction "en dur"), permettre un accès à l'eau (citerne) et de fournir un parc mobile.

Pour faciliter l'installation d'un pastoralisme localement et permettre l'entretien des milieux ouverts par la compensation écologique, le projet du domaine de Vedelin participera donc à ce projet pastoral. Le plan de gestion des parcelles compensatoires permettra de préciser tous ces éléments pastoraux, l'étude pastorale ayant pu être initiée à ce moment-là.

Option 2 : entretien par débroussaillage mécanique

Dans la mesure où l'entretien par pastoralisme ne peut être appliqué sur les parcelles de compensation, nous préconisons un entretien du milieu par débroussaillage mécanique. Au regard de la dynamique de végétation attendue localement, un entretien régulier des milieux semble nécessaire pour limiter la repousse des ligneux.

La totalité des secteurs rouverts devra donc être entretenue régulièrement à raison d'un passage tous les deux ans durant les 6 premières années. La fréquence pourra par la suite être plus espacée, comptant sur l'affaiblissement de la vigueur des ligneux locaux.

La fréquence d'intervention sera ajustée dans le plan de gestion des parcelles compensatoires, de même que lors des renouvellements de ce plan de gestion en fonction des résultats notés sur le terrain.

Conclusion : les actions de restauration/préservation de milieux ouverts à semi-ouverts permettront la mise à disposition d'environ 20 ha de milieux ayant une physionomie favorables à la fois à des espèces plus typiques de milieux ouverts mais également à des espèces appréciant les formations plus buissonnantes. Ces actions seront donc favorables à l'ensemble des espèces de ces cortèges ciblées par la dérogation. Par ailleurs, elles pourront permettre la colonisation du secteur par de nouvelles espèces dont les exigences écologiques correspondent à ces structures végétales comme la Pie-grièche à tête rousse chez les oiseaux. Enfin, les mesures seront favorables à la chasse de nombreux rapaces, y compris le très patrimonial Aigle de Bonelli (le secteur de compensation fait partie d'un zonage PNA du domaine vital des couples des Gorges du Gardon).

Remarque importante : d'ici un an, les premières études pastorales auront pu être menées par la chambre d'agriculture ce qui permettra, dès l'élaboration du plan de gestion, de définir l'option retenue pour l'entretien des milieux. Notons qu'aujourd'hui, l'option 1 avec une action pastorale est la plus probable et celle qui sera la plus soutenue car la plus intéressante d'un point de vue écologique.

Maintenir la présence de milieux arborés écologiquement favorables

Si les parcelles concernées par le projet d'aménagement du domaine de Vedelin étaient initialement composées d'un taillis de Chêne vert, elles sont, aujourd'hui, majoritairement formées d'un milieu semi-ouvert caractérisé comme une mosaïque de pelouse-garrigue-matorral suite à un débroussaillage effectué à l'automne 2009.

Quelques arbres ont été préservés lors du défrichement mais on ne peut parler d'un milieu boisé impacté, sauf au niveau de la bande coupe-feu (< 5 ha). Cependant, nous considérons qu'il est important de tenir compte de ce milieu boisé dans la compensation écologique. Sur les parcelles est de la commune de Parignargues, les milieux boisés sont assez jeunes et correspondent globalement à des taillis de Chêne vert. Ils se sont réellement formés depuis les années 90 (cf. photos aériennes présentées précédemment), suite à l'abandon de l'activité pastorale locale.

Sur la zone de compensation, on ne peut parler de boisements du fait que les arbres (essentiellement des Chênes verts) sont disséminés çà et là sur la zone. Un petit bosquet de Pin d'Alep et quelques Chênes verts, voire Chênes pubescens assez proches peuvent être assimilés à des bosquets. Le choix d'éviter les zones plus arborées a été délibéré puisque l'objectif principal de la compensation était en faveur d'une réouverture de milieux. Cependant, notons que la présence de ces arbres au sein de la zone de compensation est un point favorable pour les espèces concernées par cette dérogation. En effet, parmi les espèces impactées et prises en compte dans ce dossier, notamment parmi les oiseaux, se trouvent plusieurs espèces qui nécessitent la présence d'arbres, même jeunes, que ce soit pour leur reproduction, en tant que perchoirs, poste de chant et/ou comme habitat abritant une importante ressource alimentaire. Nous pouvons, par exemple, citer la Mésange charbonnière, le Pinson des arbres ou le Pouillot de Bonelli. Ces espèces, aujourd'hui déjà présentes sur les zones prospectées à Parignargues, pourront alors tirer profit de la gestion écologique à appliquer sur la zone de compensation car la présence de milieux ouverts en alternance avec des buissons/arbres, leur est particulièrement favorable. Notons que des espèces patrimoniales comme la Fauvette orphée, ont également des exigences écologiques qui associent des milieux ouverts à semi-ouverts et la présence d'éléments plus arborés.

A ce stade du dossier, aucune action n'est prévue sur les arbres présents sur la zone de compensation. Cependant, lors de l'état zéro, qui sera repris dans le plan de gestion, il sera important d'évaluer si des opérations ponctuelles de balivage peuvent être nécessaires pour favoriser le développement de certains troncs, au détriment d'un ensemble de brin conduisant à une structure souvent moins favorable à la faune.

Notons que la préservation du milieu et sa gestion sur 30 ans permettront aux arbres de se développer conditionnant, d'années en années, la présence d'arbres de plus en plus 'matures', au sens du développement de leur houppier, de leur tronc, de leurs branches et, potentiellement, des cavités qu'ils pourraient abriter. Cela favorisera, alors, tout un cortège d'espèces plus inféodées aux gros arbres et, notamment, les Chênes verts : par exemple le Grand Capricorne chez les insectes, espèces cavicoles chez les oiseaux et les chiroptères.

Pour finir, notons que le petit fond de vallon présent dans la partie ouest de la zone de compensation (exclu de la compensation du fait du foncier non maîtrisé), en milieu plus frais, comporte plusieurs Chênes pubescents déjà d'assez beau diamètre, qui sont, alors, des éléments très attractifs pour la faune, notamment si on ouvre des milieux autour. Quelques Chênes pubescents sont également disséminés çà et là sur la zone de compensation. Des espèces comme le Petit-duc scops pourrait, alors, profiter de cette ouverture de milieu à proximité de ces chênes.

Remarque : la présence de ces arbres ne gênera pas la colonisation du secteur par la petite faune inféodée aux milieux semi-ouverts et même très ouverts, comme la plupart des espèces phares de cette dérogation.

Remarque sur le balivage : l'objectif de cette gestion forestière est le développement du diamètre des arbres (Maupeou et Zeraia 2003, Ducrey 1988, Ducrey 1992). Il s'agit de repérer et sélectionner les plus beaux arbres, probablement les plus aptes à résister au stress d'actions de coupe, afin de favoriser leur croissance. Souvent, il s'agit de supprimer quelques jeunes troncs ou brins (notamment les tiges penchées et les arbres à faible houppier) dans des boisements denses, tout en garantissant la nature forestière de l'habitat. Il y aura alors des arbres plus gros et plus espacés. Notons que les actions appliquées au boisement doivent rester mesurées et que le peuplement doit rester fermé (Maupeou et Zeraia, 2003). En effet, les arbres isolés après une éclaircie risquent une 'descente de cime', c'est-à-dire un dépérissement du houppier au profit de nombreux rejets sur le tronc.

Remarque : ce type d'opération n'a pas d'incidence sur la croissance en hauteur des arbres (Ducrey 1992).

Au final, l'intégration de ces éléments arborés dans la zone de compensation aura un double objectif :

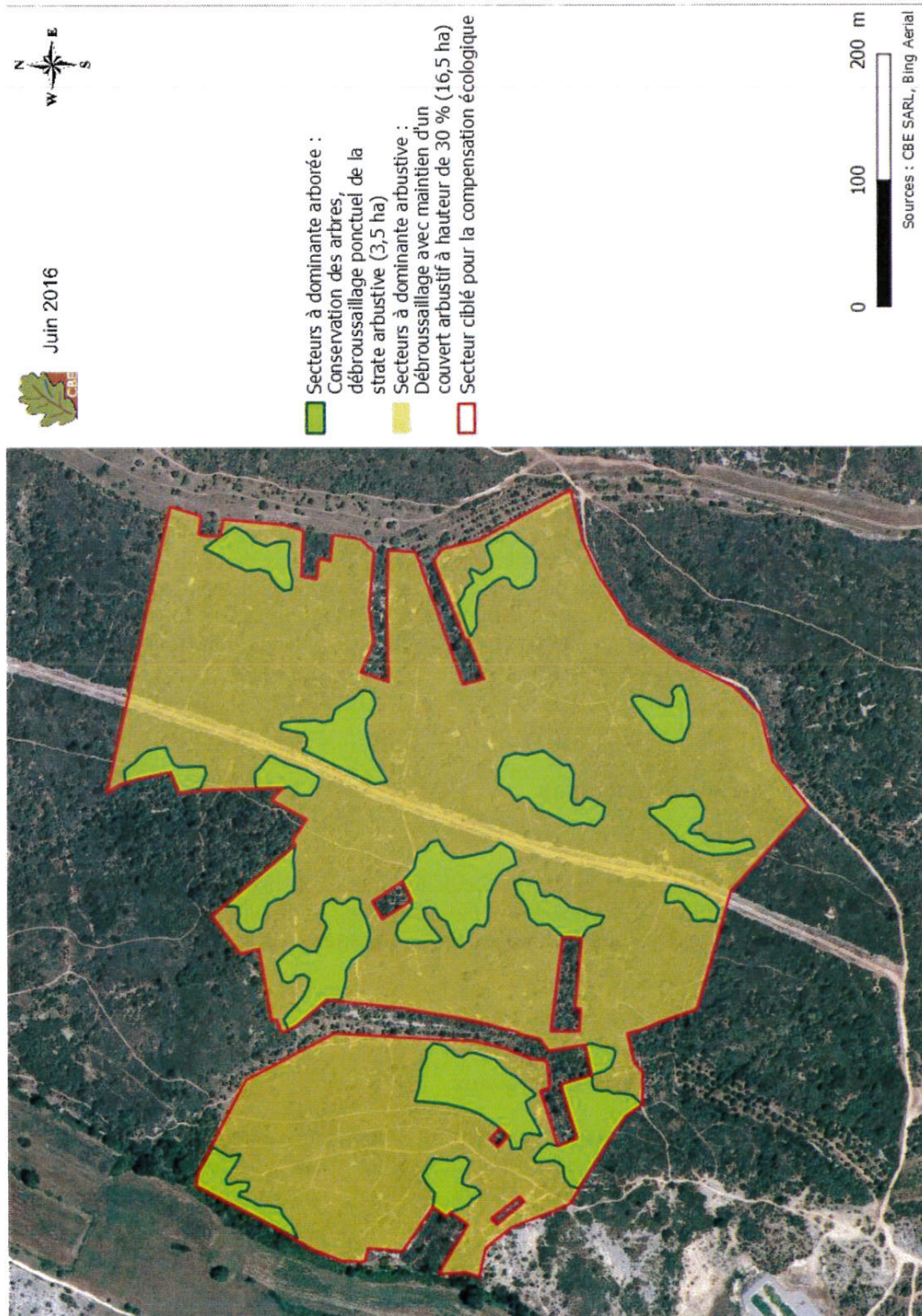
- favoriser le développement d'arbres matures pour permettre, par exemple, leur utilisation par des espèces cavicoles d'oiseaux ou de chiroptères ou par le Grand Capricorne chez les insectes ;
- favoriser la mosaïque d'habitats localement (pelouses, garrigues, boisements) pour permettre l'accueil d'une plus grande biodiversité en comprenant, notamment des espèces patrimoniales (comme celles ciblées par la présente demande de dérogation) et, surtout, l'ensemble des espèces impactées par le projet des Roches blanches à Nîmes.

CONCLUSION

La mise en œuvre des différentes mesures compensatoires précédemment exposées permettra non seulement de compenser la perte d'habitat générée par le projet d'aménagement du domaine de Vedelin, mais cela permettra également de favoriser un ensemble d'espèces typiques des garrigues (Arcyptère languedocienne, Dectique de Montpellier, Proserpine, Pipit rousseline, Couleuvre à échelons, etc.) qui ne peuvent, aujourd'hui, pas ou peu s'exprimer localement du fait de la densité de la végétation arbustive.

La carte suivante localisation les milieux arbustifs devant être restaurés puis entretenus par pâturage et les bosquets plus arborés qui seront intégralement préservés, avec peut-être une gestion de la strate arbustive de sous-bois.

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)



Carte 38 : localisation des actions de gestion envisagées sur le secteur de compensation retenu

XXII.2.4. Pérennité de la compensation

Afin de s'assurer de la pérennité des mesures compensatoires, nous avons défini que ces mesures devaient être réalisées sur la durée maximale possible, à savoir **30 ans**.

Par ailleurs, nous nous sommes assurés de la **maîtrise foncière** des parcelles dédiées à la compensation ; la commune a, ainsi, donné un accord de principe pour la mise à disposition des parcelles de compensation (cf. annexe 8).

Différents facteurs vont également en faveur d'une certaine pérennité de la compensation envisagée :

- **aucun projet** n'est prévu sur les parcelles de compensation dans les prochaines années, ce qui, le cas échéant, aurait remis en cause les mesures préconisées ;
- **le souhait de la commune de Parignargues de mettre à disposition des parcelles pour de la compensation écologique** va en faveur d'une gestion plus globale des milieux naturels locaux, permettant, non pas 20 ha de restauration écologique mais potentiellement plusieurs centaines d'hectares avec une gestion coordonnée, y compris pour le pâturage ;
- la conception, l'application et le suivi d'un **plan de gestion** permettront une gestion appropriée des milieux naturels, avec un suivi permettant, au besoin, d'ajuster des mesures qui se révéleraient peu efficaces ;
- la mise en place très probable du **pâturage** doit permettre, au-delà des mesures compensatoires, de maintenir une gestion efficace des milieux locaux ; l'association de la chambre d'agriculture sur cette gestion permettra un contrôle rigoureux de cette activité ;
- un important dispositif de **suivi** est préconisé pour ce projet compensatoire. Ces suivis ont pour objectif non seulement de suivre la mise en œuvre des actions de gestion, mais également de vérifier l'efficacité des mesures compensatoires proposées. Ces suivis auront lieu sur la durée des mesures compensatoires, à savoir 30 ans.

XXII.2.5. Suivis écologiques

Deux types de suivis sont mis en œuvre ici. Ceux liés aux actions de gestion, directement concernés par la mise en œuvre des mesures compensatoires, et ceux permettant d'identifier la pertinence des mesures compensatoires sur les espèces protégées locales.

XXII.2.5.a Suivi des actions de gestion

Préparation et suivi environnemental des travaux

La préparation des chantiers prévus sur le secteur de compensation nécessite un encadrement environnemental. Une surveillance des sites, un important travail de coordination et de reporting sont également nécessaires. Ces actions seront menées par un organisme gestionnaire compétent non défini à ce jour (bureau d'études environnement ou association naturaliste) tout au long de la mise en œuvre des mesures compensatoires. Ce suivi est valable pour l'ensemble des actions définies précédemment et pour la totalité du site compensatoire.

Une surveillance et un encadrement des chantiers de débroussaillage par un écologue sont également prévus. Tout ceci permet d'assurer la bonne réalisation des mesures ainsi que le respect des enjeux environnementaux du site. Il s'agit également d'encadrer tous les aléas de la gestion d'un site, à savoir les relations et contacts à prévoir avec la mairie, mais également avec

XXII.3. Descriptions techniques et financières des mesures compensatoires

Ce chapitre est présenté sous forme de fiches pour permettre une lecture plus facile de chacune des mesures préconisées avec des éléments techniques pour leur mise en œuvre.

Mesure compensatoire n°1 - MC1 : rédaction et renouvellement d'un plan de gestion	
Espèces ciblées	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce de milieux ouverts à semi-ouverts qui pourraient coloniser les zones pâturées de Parignargues (Séneçon de Gérard, Pie-grièche à tête rousse, Lézard ocellé, Proserpine...)
Objectifs	Le plan de gestion doit permettre de préciser l'ensemble des actions de gestion à mettre en œuvre sur les parcelles de compensation. Cela intègre également les suivis, avec la définition précise des protocoles à mettre en œuvre. Un aspect important du plan de gestion est également de prévoir son renouvellement, tous les cinq ans, afin d'ajuster, au besoin, les mesures préconisées.
Description technique de la mesure	<p>Pour l'élaboration du plan de gestion, 10 jours seront nécessaires. Par ailleurs, différentes actions complémentaires seront également nécessaires pour sa mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation d'une réunion pour faire valider le plan de gestion par la DREAL LRMP et le comité de pilotage : 1 jour. - La coordination de ce plan de gestion : 2 jours. <p>Le renouvellement du plan de gestion aura lieu tous les 5 ans. 3 jours sont prévus par année de renouvellement. Sur les 30 ans de la compensation, 15 jours sont donc prévus + 5 jours pour le bilan à la fin des 30 années de la compensation.</p> <p>Rappel : l'animation et la coordination du plan de gestion sera assurée par un organisme gestionnaire à définir</p>
Acteur (à définir)	Bureau d'études environnement ou association naturaliste, en partenariat avec la chambre d'agriculture du Gard
Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Association de partenaires de gestion compétents - Gage de pérennité des mesures (véritable suivi des mesures compensatoires sur 30 ans)
Références/ Illustrations	-

Mesure compensatoire n°2 - MC2 : état zéro des parcelles de compensation	
Espèces ciblées	Habitats naturels, flore, insectes, reptiles et avifaune
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce d'amphibien ou de mammifère contactée sur le secteur de compensation.
Objectifs	L'objectif de cet état zéro est d'établir les connaissances précises de l'état actuel des habitats et populations d'espèces patrimoniales et protégées sur les parcelles de compensation. Cet état zéro servira de base et de référence pour les suivis des mesures compensatoires.
Description technique de la mesure	<p>Remarque : Les protocoles utilisés pour l'établissement de l'état zéro et pour les suivis seront rigoureusement identiques (méthodologies utilisées, périodes d'intervention, nombre de répliques, positionnement des placettes fixes de suivi, etc.) afin de garantir la pertinence de la comparaison de l'avant et de l'après mise en place des mesures compensatoires.</p> <p style="text-align: center;">Habitats naturels et flore</p> <p>Evaluation de l'état de conservation du secteur de compensation par échantillonnage sur des placettes de</p>

	<p>25 m² (surface et emplacement à préciser dans le plan de gestion). 6 à 8 placettes pourraient être positionnées sur le secteur de compensation, permettant leur inventaire (par relevé phytosociologique) sur une journée de terrain au printemps. L'évaluation de l'état de conservation se fait par la méthode développée par le CEN LR pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux (Maciejewski, 2012).</p> <p>Cette journée de prospection permettra également de préciser la présence d'espèces patrimoniales de flore localement et de dresser un bref inventaire de la flore présente sur l'emprise de la zone de compensation.</p> <p>Par ailleurs, cette journée permettra d'apprécier le besoin en opération de balivage sur les zones plus arborées.</p> <p style="text-align: center;">Insectes</p> <p>Deux groupes d'insectes feront notamment l'objet de suivis (les rhopalocères avec le Damier de la Succise et la Zygène cendrée et les orthoptères avec la Magicienne dentelée).</p> <p>Trois journées de prospection sont jugées nécessaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une en avril ciblée sur la Zygène cendrée, une mi-mai ciblée sur le Damier de la Succise et une dernière fin mai-début juin pour la Magicienne dentelée (recherche de juvéniles). <p>Méthodes d'inventaires pour ces différentes espèces :</p> <p>Rhopalocères : il y aura un comptage et une cartographie précise à faire des plantes-hôtes des espèces ciblées par cette demande de dérogation : la Céphalaire blanche pour le Damier de la Succise et la Badasse pour la Zygène cendrée. Par ailleurs, les individus volants seront quantifiés et précisément cartographiés pour établir les secteurs de reproduction effectifs. Pour que les résultats obtenus puissent être comparables avec les résultats des suivis ultérieurs, le pointage des adultes et des plantes-hôtes sera réalisé le long d'un tracé prédéfini et qui devra être scrupuleusement repris les années suivantes.</p> <p>Orthoptères : inventaire de la Magicienne dentelée par comptage des juvéniles à la période la plus propice, à savoir fin mai – début juin. A cette période, les juvéniles sont présents sur la végétation basse et sont, alors, plus faciles à détecter, de jour. Dans le courant du mois de juin, lors que les larves arrivent au stade adulte, les individus passent sur les zones plus arbustives et deviennent, alors, plus cryptiques et beaucoup moins faciles à dénombrer. Le comptage des larves de Magicienne dentelée devra être réalisé sur des placettes de 100 m² disposées sur l'ensemble de la zone de compensation.</p> <p style="text-align: center;">Reptiles</p> <p>L'objectif est de répertorier l'ensemble des espèces de reptiles fréquentant le secteur de compensation, l'accent étant, tout de même, porté sur les deux espèces phares de cette dérogation à savoir le Psammodrome d'Edwards et le Seps strié. 2 sorties sont jugées nécessaires au regard de la taille de la zone de compensation et de la difficulté de détection des reptiles. Ces sorties devront préférentiellement être réalisées entre avril et mai. Le protocole d'inventaire consistera à parcourir l'ensemble de la zone de compensation et les alentours proches (zones témoins) à pas lent à la recherche de tout contact avec les reptiles : observations, écoute de fuite d'individus, recherche de mues... Les secteurs les plus favorables aux reptiles seront privilégiés pour la recherche d'individus :</p> <ul style="list-style-type: none"> - murets, grosses pierres isolées, tas de pierre, talus, tronc/souche ou lisières notamment pour la recherche d'individus en insolation (recherche à la jumelles puis en s'approchant lentement pour détecter tout individu en fuite) ou pour la recherche de possible gîte ; - zones herbacées à la recherche de tout individu venu s'alimenter ; - sous les grosses pierres ou souches à la recherche d'individus abrités (notamment pour le Seps strié). <p style="text-align: center;">Avifaune</p> <p>L'échantillonnage sera réalisé selon la méthode des quadrats simplifiés. 2 journées sont jugées nécessaires pour tenir compte d'espèces précoces et d'autres plus tardives. Au regard de la phénologie de présence de deux espèces patrimoniales plus spécifiquement ciblées par cette compensation (la Fauvette passerinette et la Fauvette orphée), les deux sorties devront préférentiellement être réalisées entre fin avril et début juin. Le secteur de compensation sera parcouru dans sa totalité, à pas lent et deux paramètres seront, notamment, notés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les espèces contactées (à vue, à l'oreille ou par des traces de type plumes), - le nombre d'individus de chaque espèce. <p>Cette méthode permettra non seulement d'évaluer la richesse spécifique locale mais également d'évaluer des densités d'espèces / 10 ha.</p> <p><u>Remarque</u> : cet état zéro permettra également d'évaluer l'intérêt des milieux en place pour les amphibiens (notamment par la présence de gîtes pouvant servir d'abri terrestre) et pour les chiroptères (surtout en termes de zone de chasse, voire de gîte pour la partie plus arborée).</p>
Acteurs (à définir)	Bureau d'études environnement ou association naturaliste

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de protocoles rigoureux pour permettre, ensuite, un suivi pertinent à long terme - Connaissance assez précise du secteur permettant d'affiner au mieux les actions de gestion envisagées et à développer dans le plan de gestion 																							
Références/ Illustrations	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Groupe ciblé</th> <th colspan="3">Période printanière</th> </tr> <tr> <th>Avril</th> <th>Mai</th> <th>Juin</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Habitats naturels</td> <td></td> <td align="center">X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Insectes</td> <td align="center">X (fin avril)</td> <td align="center">X</td> <td align="center">X (début juin)</td> </tr> <tr> <td>Reptiles</td> <td align="center">X</td> <td align="center">X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Oiseaux</td> <td align="center">X (fin avril)</td> <td align="center">X</td> <td align="center">X (début juin)</td> </tr> </tbody> </table>	Groupe ciblé	Période printanière			Avril	Mai	Juin	Habitats naturels		X		Insectes	X (fin avril)	X	X (début juin)	Reptiles	X	X		Oiseaux	X (fin avril)	X	X (début juin)
Groupe ciblé	Période printanière																							
	Avril	Mai	Juin																					
Habitats naturels		X																						
Insectes	X (fin avril)	X	X (début juin)																					
Reptiles	X	X																						
Oiseaux	X (fin avril)	X	X (début juin)																					

Mesure compensatoire n°3 - MC3 : restauration d'habitats par action mécanique	
Espèces ciblées	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce de milieux ouverts à semi-ouverts qui pourraient coloniser les zones rouvertes du secteur de compensation (Séneçon de Gérard, Pie-grièche à tête rousse, Léopard ocellé, Proserpine, Arcyptère languedocienne, Dectique de Montpellier...)
Objectifs	L'objectif est ici d'ouvrir des milieux qui sont aujourd'hui trop denses (fermés) pour permettre leur colonisation par des espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts comme celles qui sont concernées par cette demande de dérogation. Cela permettra d'augmenter la surface d'habitat favorable disponible (aujourd'hui surfaces assez faibles) sur le secteur de compensation visé.
Description technique de la mesure	<p>Objectif : parvenir à la physionomie de l'habitat cible : pelouses xériques en mosaïque avec du matorral et de la garrigue. Globalement, la surface en buissons (buissons ou arbres) ne doit pas excéder 30 % de la surface totale des parcelles de compensation.</p> <p>Moyens : ouverture du milieu par débroussaillage mécanique. Le débroussaillage se fera par patches, voire avec des linéaires (corridors) permettant d'aboutir à une structure « alvéolaire » de la végétation buissonnante, voire arborée. Au regard de la densité de la végétation actuelle et de la présence du Chêne kermès (non exclusive mais l'espèce est tout de même bien présente localement avec le Buis), nous recommandons un débroussaillage progressive sur l'ensemble du secteur de compensation (~20 ha). Il convient de préciser qu'il ne paraît pas, ici, opportun de faire intervenir un girobroyeur à marteau qui entraînerait une perturbation du sol et une possible altération de la roche mère. Ces engins lourds perturberaient le milieu au profit d'espèces rudérales. De la même manière, l'utilisation d'un chenillard paraît, ici, peu pertinent pour tracter le broyeur au regard du risque de dégradation du sol, support de la végétation. Aucun matériel lourd ne sera utilisé (uniquement des débroussaillages à dos, voire un girobroyeur tracté).</p> <p>Précaution : enlever dans la continuité du débroussaillage les principaux résidus de débroussaillage (les plus gros) et broyer finement les résidus de coupe de petits ligneux.</p> <p>Période d'intervention : dans l'automne ou dans l'hiver (entre mi-octobre et mi-novembre) pour éviter les périodes de reproduction d'espèces sensibles de reptiles, d'oiseaux, voire d'insectes.</p> <p>Fréquence d'intervention : sur les 20 ha de la compensation, la première année, il s'agira uniquement de créer de la circulation pour le troupeau (équivalent à ~3 ha d'ouverture). La deuxième année, 3 ha de milieux seront rouverts en surfacique, à partir des plages déjà ouvertes présentes localement. La troisième année, encore 3 ha supplémentaire de milieux seront rouverts toujours selon le même procédé. Enfin, la quatrième année, 3 ha seront encore rouverts. Au final 12 ha sur les 20 ha seront rouverts pour les besoins de la compensation écologique (comme souhaité pour l'habitat cible : 70% de milieux bien ouverts de type pelouse). Le troupeau interviendra dessus chaque année pour contenir les repousses végétales. Cette méthode progressive est bien souvent plus efficace qu'une méthode de débroussaillage directe où le troupeau ne peut contenir la repousse de ligneux sur une grande surface. Un débroussaillage mécanique ponctuel sera sûrement nécessaire dans les 30 années de la compensation pour couper les refus de pâturage. Nous estimons qu'une intervention à nouveau sur l'équivalent des 12 ha sera nécessaire sur les 30 années.</p> <p>Remarque : ces recommandations s'appliquent dans la mesure où l'entretien des milieux pourra, ensuite, être</p>

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

	réalisé par pâturage (option 1 la plus probable). Si le mode d'entretien retenu implique, finalement, un débroussaillage mécanique (option 2), nous préconisons une ouverture totale des 12 ha dès la première année d'intervention. Le débroussaillage progressif ne sera donc pas appliqué ici.
Acteurs (à définir)	Entreprise de débroussaillage + suivi par un écologue
Plus-value apportée	- Augmentation de la disponibilité en milieu ouvert (~12 ha supplémentaires, en mosaïque sur 20 ha)
Références/ Illustrations	<p> ■ Secteurs à dominante arborée : Conservation des arbres, débroussaillage ponctuel de la strate arbustive (3,5 ha) ■ Secteurs à dominante arbustive : Débroussaillage avec maintien d'un couvert arbustif à hauteur de 30 % (16,5 ha) □ Secteur ciblé pour la compensation écologique </p> <p align="right">Sources : CBE SARL, Bing Aerial</p>

Mesure compensatoire n°4 - MC4 option 1 : entretien du secteur de compensation par pâturage	
Espèces ciblées	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce de milieux ouverts à semi-ouverts qui pourraient coloniser les zones pâturées du secteur de compensation ((Pie-grièche à tête rousse, Lézard ocellé, Proserpine, Arcyptère languedocienne, Dectique de Montpellier...))
Objectifs	La mise en place du pâturage permettra de retrouver cette activité traditionnelle qui a disparu de la commune depuis les années 1970. L'entretien par pâturage est, par ailleurs, un mode de gestion efficace et relativement doux des milieux ouverts méditerranéens quand la pression pastorale est adaptée aux milieux pâturés. Cela permettra, ici, de maintenir ouverts des milieux sur lesquels un débroussaillage est réalisé dans le cadre de la compensation (cf. mesure compensatoire n°3).
Description technique de la mesure	Tous les aspects techniques de cette mesure seront précisés dans le plan de gestion (charge en bétails, période d'intervention, traitements anti-parasitaires, équipements pastoraux à prévoir...), notamment avec l'aide de la chambre d'agriculture du Gard. A ce stade précoce de la réflexion sur la réintroduction du pastoralisme, seul un forfait d'aide à la réinstallation du pastoralisme sur la commune est prévu. Cela permettra, notamment d'initier les études à mener par la chambre d'agriculture (études pastorales + recherche de bergers) mais également de contribuer à la mise en place des équipements pastoraux. Les autres mesures compensatoires qui pourront être menées sur Parignargues permettront, alors, de compléter les aides à apporter à ce projet pastoral.
Acteurs (en partie à définir)	Chambre d'agriculture du Gard + gestionnaire de la zone de compensation (bureau d'études environnement ou association naturaliste)

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de milieux bien ouverts favorables à toutes les espèces ciblées par la dérogation - Introduction d'insectes coprophages pouvant servir de nourriture à des espèces de reptiles (Lézard ocellé...) ou d'oiseaux (Pie-grièche à tête rousse...); - Pérennité de la mesure car l'activité se développerait sur une vaste zone (incluant une grande partie est de la commune de Parignargues, voire des communes alentour) et pourrait perdurer au-delà des mesures compensatoires.
Références/ Illustrations	-

Mesure compensatoire n°4 - MC4 option 2 : entretien du secteur de compensation par débroussaillage mécanique	
Espèces ciblées	Toutes les espèces de la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce de milieux ouverts à semi-ouverts qui pourraient coloniser les zones rouvertes du secteur de compensation ((Pie-grièche à tête rousse, Lézard ocellé, Proserpine, Arcyptère languedocienne, Dectique de Montpellier...))
Objectifs	<p>Objectif : l'entretien par débroussaillage mécanique permettra de maintenir ouverts les milieux restaurés dans le cadre de la compensation, et ce sur la totalité de la durée de la compensation. Avec un entretien mécanique, la végétation repousse toujours plus vite car non contrainte par un pâturage. Il est donc nécessaire d'intervenir régulièrement pour rouvrir les milieux, notamment les premières années. Ensuite, la vigueur des ligneux peut devenir plus faible à force d'être coupés, permettant des actions de débroussaillage plus espacés.</p> <p>Notons que les préconisations sont identiques à celles précisées dans la fiche mesure compensatoire n°3.</p> <p>Fréquence d'intervention : durant les 15 premières années de la compensation, une intervention tous les deux ans sera nécessaire, ce qui équivaut à 7 années d'intervention. Pour les 15 autres années, nous recommandons un passage tous les 5 ans, soit 3 passages supplémentaires. Au total, 10 interventions seront nécessaires sur la totalité de la durée de la compensation. Notons toutefois, que cette fréquence pourra être ajustée au besoin selon la vitesse de croissance de végétation constatée lors des suivis écologiques.</p>
Description technique de la mesure	Tous les aspects techniques de cette mesure seront précisés dans le plan de gestion (période et fréquence d'intervention, matériels et engins à privilégier...).
Acteurs (en partie à définir)	Entreprise de débroussaillage + gestionnaire de la zone de compensation (bureau d'études environnement ou association naturaliste)
Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Maintien de milieux bien ouverts favorables à toutes les espèces ciblées par la dérogation
Références/ Illustrations	-

Mesure compensatoire n°5 - MC5 : suivi des actions de gestion	
Espèces ciblées	Toutes espèces ciblées par la dérogation
Autres espèces bénéficiant de la mesure	Toute espèce susceptible de coloniser les milieux ouverts à semi-ouverts recréés
Objectifs	L'objectif de ces suivis est de vérifier la bonne mise en place, de même que le fonctionnement efficace des actions de gestion préconisées (débroussaillage, pâturage).
Description technique de la mesure	Encadrement et préparation des chantiers : accompagnement et surveillance des opérations de débroussaillage. Sur les 4 années prévues pour cette action, 12 jours de suivis sont prévus (3 jours par année d'intervention), ce qui correspond à la préparation du chantier avec l'entreprise prestataire, l'accompagnement du chantier et la rédaction de compte-rendu. Dans le cadre de l'option 1 d'entretien des milieux (pâturage + action ponctuelle de débroussaillage mécanique), nous considérons que 4 années pourraient également être nécessaires (réparties sur les 26 années restant de la compensation). A raison de 3 jours par année de suivi, cela revient également à 12 jours de suivis, incluant la rédaction de comptes-rendus. Pour l'option 2 (entretien par voie mécanique uniquement), nous avons estimé qu'un entretien était

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

	<p>nécessaire tous les deux ans pendant 15 ans (7 années d'intervention) puis tous les 5 ans jusqu'à la fin de la compensation écologique (trois années supplémentaires). A raison de trois jours par année de suivi, cela revient à 30 jours de suivi, incluant la rédaction de comptes-rendus.</p> <p>Surveillance, coordination et reporting : afin de s'assurer du bon déroulement des mesures compensatoires sur le secteur (associées aux actions de gestion), un important travail de surveillance et de coordination est nécessaire tout au long de la compensation. Dans le cadre de ce projet, l'équivalent de presque 1 journée de travail est prévue par année de suivi, correspondant à 20 jours sur 30 ans.</p> <p>Suivi pastoral : il s'agit de vérifier la bonne pratique pastorale sur les secteurs de compensation avec une évaluation annuelle de la ressource à l'entrée et la sortie du troupeau, l'adaptation d'un calendrier pastoral et les divers contacts avec l'éleveur. Par ailleurs, tous les aspects administratifs de la gestion pastorale seront pris en charge (réaliser et renouveler les conventions avec le ou les éleveurs). Ce suivi sera assuré par la chambre d'agriculture et la structure gestionnaire de la compensation écologique et tiendra également compte des objectifs écologiques visés par la compensation. A ce stade, ce suivi n'est pas chiffré puisque seule une participation forfaitaire à la mise en place de l'activité est prévue dans le cadre de ce 'projet' compensatoire.</p>
Acteurs (en partie à définir)	Chambre d'agriculture du Gard + gestionnaire de la zone de compensation (bureau d'études environnement ou association naturaliste)
Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de l'efficacité des opérations de gestion - Pérennité des mesures du fait d'un suivi rigoureux sur la durée de la compensation écologique
Références/ Illustrations	-

XXII.4. Evaluation de la pertinence des mesures compensatoires

Lorsque nous avons travaillé sur la définition des mesures compensatoires nous avons cherché à identifier le gain de biodiversité que nous pouvions apporter localement, aussi bien pour les espèces ciblées dans cette dérogation que pour d'autres espèces qui pourraient coloniser le secteur. Pour chaque espèce prise en compte dans cette dérogation, l'objectif était non seulement le maintien de sa population mais également son accroissement. Pour cela, différentes mesures ont été proposées et validées par le maître d'ouvrage. Ce chapitre évoque en quoi la plus-value attendue est réelle par groupe.

20 ha ont été définis pour des actions de compensation écologique sur la commune de Parignargues. Les principales actions de gestion envisagées concernent une ouverture du milieu avec entretien par pâturage, voire par action mécanique si le pâturage n'était pas possible. Ces mesures doivent permettre la mise à disposition de plus importantes surfaces de milieux ouverts (de type pelouse ~12 ha), en mosaïque avec des milieux buissonnants et arborés.

La réalisation d'un plan de gestion et la mise en place de divers suivis solides (suivis chantier, suivis écologiques, coordination) doivent, enfin, permettre d'appuyer l'efficacité de la compensation écologique prévue.

Des résultats sont attendus sur les différents groupes concernés par la dérogation.

Pour les insectes : la réouverture de milieu et leur entretien sur 30 ans est une opération de gestion très efficace pour les espèces ciblées par la présence demande de dérogation (Damier de la Succise, Zygène cendrée et Magicienne dentelée). Nous l'avons d'ailleurs constaté sur la zone de projet même (pour le Damier de la Succise et la Zygène cendrée qui ont colonisé de nouveaux territoires sur l'emprise du projet suite au débroussaillage) et sur la commune de Parignargues (présence de ces trois espèces à la faveur des bords de piste, notamment des grandes pistes centrales). Par ailleurs, la présence de ces espèces a souvent pu être notée par CBE le long de pistes DFCI entretenues ou sur des zones débroussaillées lors d'études naturalistes réalisées en région (Gard, Hérault et Aude notamment). Notons, pour la Magicienne dentelée, que l'alternance de ces milieux bien ouverts avec des milieux plus arbustifs qui seront préservés en mosaïque avec ces milieux concourent aussi à sa présence puisqu'il s'agit de son habitat le plus typique (des buissons pour se cacher et s'alimenter, des milieux ouverts pour se nourrir et pondre). Ces éléments nous font attendre une efficacité réelle des mesures compensatoires pour ces espèces avec une augmentation de la surface disponible (de quelques centaines de mètres carrés (voire 1 000 m²) aujourd'hui à au moins 12 ha grâce à la compensation écologique) et, concomitamment, de la densité des populations de ces espèces.

Pour les reptiles : les mesures prévues (maîtrise foncière, restauration d'habitats favorables), doivent permettre le développement des populations déjà présentes localement, notamment celles de Psammodrome d'Edwards et de Seps strié. En effet, le travail sur la restauration de milieux ouverts et leur entretien par pâturage sur 30 années doivent favoriser la reproduction et l'alimentation d'espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts, dont les deux espèces principalement ciblées par la dérogation (Psammodrome d'Edwards et Seps strié). La présence de milieux très ouverts (pelouses) avec des patches buissonnants est, en effet, l'habitat typique du Psammodrome d'Edwards. C'est, par ailleurs, une action de gestion connue comme pouvant profiter à l'espèce (CBE a pu le vérifier sur un travail de compensation écologique mené sur la commune de Cabrières (30) et ce, dès la première année suivant l'ouverture de milieu). En ce qui concerne le Seps strié, c'est une espèce typique de milieux de pelouses avec une végétation herbacée assez dense. La présence de buissons n'est pas un facteur limitant et peut même servir de zone refuge. Présent aujourd'hui localement (sur l'emprise de la compensation et quelques données ponctuelles sur les alentours), il est possible qu'il puisse rapidement coloniser les pelouses créées par la compensation écologique, assez proches de secteurs où il est aujourd'hui. Cependant, le développement d'une végétation herbacée assez dense prendra peut-

être 2 ou 3 années, conditionnant la présence de l'espèce à ce délai. Notons que l'ouverture de milieux est un procédé connu comme pouvant favoriser l'espèce et que ce mode de gestion est, ainsi, le plus fréquemment proposé pour cette espèce dans le cadre de mesures compensatoires. L'efficacité des mesures pour ces deux espèces apparaît donc très probable.

Le maintien de patchs buissonnants et même plus arborés permettra également le maintien d'espèces plus communes mais néanmoins patrimoniales comme le Lézard vert. Par ailleurs, il est possible que d'autres espèces typiques de milieux ouverts à semi-ouverts colonisent également le secteur. Nous pouvons mentionner l'emblématique Lézard ocellé (présent un peu plus au sud du secteur de compensation) ou la Couleuvre de Montpellier (plusieurs contacts dans la partie est de Parignargues).

Pour l'avifaune : les principales espèces patrimoniales impactées par le projet d'aménagement du domaine de Vedelin (faiblement) sont la Fauvette passerinette, la Fauvette orphée, le Petit-duc scops et l'Engoulevent d'Europe. Aujourd'hui les milieux présents sur le secteur de compensation sont favorables surtout à la Fauvette passerinette et à la Fauvette orphée. L'ouverture de milieux et leur entretien sur 30 ans permettra, cependant, d'assurer l'intérêt à moyen/long terme de ces milieux pour ces deux espèces, notamment pour la passerinette qui nécessite davantage des milieux bas. En effet, elles finiraient pas disparaître de la zone devant une végétation plus dense et arborée. Même si la Fauvette orphée apprécie les formations plus arborées, elle a également besoin de formations plus buissonnantes. La mosaïque de milieux qui sera créée localement leur sera, alors, favorable. Concernant le Petit-duc scops, les chênes pubescens aujourd'hui présents en fond de vallon ou épars sur la zone de compensation lui seraient favorables pour sa reproduction. L'ouverture de milieu en périphérie directe de ces arbres sera forcément bénéfique à cette espèce qui se nourrit en partie au sol (dans des milieux ouverts). En ce qui concerne l'Engoulevent d'Europe, s'il est possible qu'il soit aujourd'hui présent dans la mosaïque d'habitat naturels de l'est de Parignargues, c'est une espèce qui a besoin d'espaces bien ouverts pour chasser, en mosaïque avec des formations plus buissonnantes à arborées. La mosaïque d'habitat qui sera créée sur le secteur de compensation lui sera alors forcément propice. Notons que cette mosaïque permettra également de retrouver l'ensemble des espèces impactées par le projet du domaine de Vedelin, que ce soit des espèces plus typiques de milieux buissonnants (Fauvette mélanocéphale, Bruant zizi, Rossignol philomèle) ou arborés (Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Mésange à longue queue). Ces espèces sont, d'ailleurs, déjà présentes aujourd'hui sur la commune de Parignargues, leur permettant de coloniser rapidement le secteur de compensation ou de s'y maintenir si elles y sont déjà présentes. Notons que d'autres espèces patrimoniales d'oiseaux pourraient coloniser le secteur. Nous pouvons citer l'Alouette lulu qui semble profiter, sur Parignargues, des bords débroussaillés sur les grandes pistes présentes à l'est de la commune. Cette espèce initialement favorisée par le débroussaillage sur l'emprise du projet de Nîmes mais qui, ensuite, avait disparu du fait d'une fermeture trop importante du milieu pourra, sur le secteur de compensatoire, être favorisée sur au moins 30 années. Il n'est pas impossible que d'autres espèces comme la Pie-grièche à tête rousse, voire le Pipit rousseline puissent également coloniser ces milieux rouverts. Ces espèces sont aujourd'hui présentes un peu plus au sud du secteur de compensation, dans des milieux semi-ouverts qui leur sont typiques. Tous ces éléments nous font attendre une plus-value réelle des mesures compensatoires pour l'avifaune locale protégée et, notamment, pour des espèces patrimoniales.

Conclusion

Suite à l'application des mesures compensatoires décrites précédemment, le projet ne nuira pas au maintien des populations des espèces protégées impactées dans un état favorable. Elles devraient même permettre un renforcement des populations à l'est de la commune de Parignargues où se situe la compensation écologique. Par ailleurs, le travail plus global de compensation écologique en cours à l'est de la commune de Parignargues permettra, très probablement, une plus importante plus-value pour les espèces de milieux ouverts à semi-

ouverts, voire arborés. Cela est d'autant plus vrai dans le contexte de fermeture de milieu qui concerne ces milieux naturels de Parignargues.
 Le tableau suivant résume les plus-values apportées par les mesures compensatoires définies.

Tableau 24 : plus-value apportée par les mesures compensatoires

Mesure	Cortège ciblé	Espèces bénéficiant de la mesure	Plus-value (surface ou qualité)
Elaboration et renouvellement d'un plan de gestion avec intégration d'organismes gestionnaire + état zéro du secteur de compensation	Milieux ouverts à semi-ouverts + milieux plus arbustifs à arborés	Toutes espèces de ces cortèges	Bon état des connaissances du secteur avant application des actions de gestion + Pérennité des mesures (assurance d'une coordination sur 30 ans) + Coordination future possible avec d'autres opérations de compensation écologique dans cette partie est de la commune.
Restauration écologique d'habitats fermés	Milieux ouverts à semi-ouverts	Surtout les insectes, reptiles et oiseaux patrimoniaux impactés par le projet + toute autre espèce de ce cortège	Augmentation de la disponibilité en milieux ouverts (+ 12 ha en mosaïque sur 20 ha) + Mise en relation de ces milieux pour permettre une continuité écologique fonctionnelle et un lien avec des milieux ouverts alentour
Entretien par pâturage et/ou débroussaillage mécanique ponctuel	Milieux ouverts à semi-ouverts	Surtout les insectes, reptiles et oiseaux patrimoniaux impactés par le projet + toute autre espèce de ce cortège	Amélioration de la qualité des milieux ouverts du fait d'un entretien régulier (évite la fermeture de milieu) et, en cas de pâturage, de l'apport d'une ressource alimentaire supplémentaire (insectes coprophages) sur les parcelles de compensation, voire à plus large échelle sur la partie est de la commune
Maintien d'éléments arborés d'intérêt écologique	Milieux arborés	Insectes saproxyliques + oiseaux arboricoles, dont espèces cavicoles + chiroptères arboricoles	Maturation des bosquets de Chêne vert existant ou de jeunes arbres épars pour permettre le développement d'arbres de plus gros diamètre, ces arbres servant de refuge à plusieurs espèces de faune inféodées aux arbres.
Suivis des actions de gestion et suivi des mesures compensatoires	Tous les cortèges	Toutes espèces du cortège	Assurance de la bonne gestion des parcelles de compensation du fait d'un suivi régulier sur les 30 années de la compensation par un organisme gestionnaire (à définir) et la CA 30 (pour le pastoralisme)

Rappelons que les coûts proposés ici peuvent varier au cours du temps, en fonction de l'évolution du coût de la vie.

Quant à l'échéancier de ces mesures, le tableau suivant en présente les grandes lignes.

Type d'action / Année	N-1	(travaux projet)	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19	N+20	N+21	N+22	N+23	N+24	N+25	N+26	N+27	N+28	N+29	N+30					
<u>MR 1</u> : suivi des travaux du projet d'aménagement les premières années	X	X	X	X																																		
<u>MR3</u> : adaptation de la gestion de la bande coupe-feu		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
<u>MC 1</u> : rédaction et renouvellement d'un plan de gestion			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<u>MC 2</u> : état zéro des parcelles de compensation			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
<u>MC 3</u> - option 1 : restauration d'habitats par action mécanique				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<u>MC 3</u> - option 2 : restauration d'habitats par action mécanique			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<u>MC 4</u> - option 1 : entretien du secteur de compensation par pâturage			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Demande de dérogation de destruction d'espèces protégées faunistiques
 – Projet d'aménagement des Roches blanches au domaine de Vedelin –
 Commune de Nîmes (30)

Type d'action / Année	N-1 (travaux projet)	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+6	N+7	N+8	N+9	N+10	N+11	N+12	N+13	N+14	N+15	N+16	N+17	N+18	N+19	N+20	N+21	N+22	N+23	N+24	N+25	N+26	N+27	N+28	N+29	N+30	
MC4 - option 2 : entretien du secteur de compensation par débroussaillage mécanique			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MC 5 : suivi des actions de gestion			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi de chantier débroussaillage – option 1			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi de chantier débroussaillage – option 2					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Coordination			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
MA 1 : suivi des mesures compensatoires			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi des habitats naturels			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi insectes			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi reptiles			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Suivi avifaune			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Annexe 8 : lettre d'accord de principe de la mairie de Parignargues pour la mise à disposition de parcelle communale pour la compensation écologique

DÉPARTEMENT DU GARD

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



**MAIRIE
DE
PARIGNARGUES
30730**

Parignargues, le 20 juin 2016

Tél. 04 66 81 13 50

mairie.parignargues@wanadoo.fr

Objet : Aménagement du domaine des Roches Blanches au lieu-dit "Domaine de Vedelin" à Nîmes (30)

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la compensation écologique qui doit être mise en place pour le projet du domaine des Roches Blanches à Nîmes (30), nous vous donnons un accord de principe pour la réalisation de ladite compensation écologique sur une de nos parcelles communales dont la référence cadastrale est la suivante : 000 B 754. Cette parcelle d'une superficie de 62.2351 ha ne sera pas utilisée dans sa totalité mais que pour une surface d'environ 20 ha (cf. délimitation précise dans le dossier). La compensation financière sera de 12 000 € HT.

La gestion de ce secteur sera confiée à la société SAS DOMAINE DE VEDELIN en charge du projet d'aménagement de Nîmes. Cette gestion pourra, bien entendu, être ensuite déléguée à un organisme prestataire spécialisé.

Nous donnons, alors, notre accord sur le blocage de cette parcelle sur une durée de 30 ans, qui est la durée de la compensation écologique envisagée. On entend par blocage une interdiction de toute intervention sur le secteur considéré pouvant remettre en cause les actions entreprises en faveur des habitats et des espèces objets de la demande de dérogation. Tout projet d'aménagement, quel qu'il soit (urbanisation, projet solaire, projet éolien...), sera alors à proscrire de cette parcelle. Les activités de loisirs existantes aujourd'hui (chasse, promenade...) sont possibles tant qu'elles ne portent pas atteintes aux espèces/habitats à protéger.

Sur cette parcelle, seules des actions de gestion visant à maintenir les milieux naturels seront effectuées, en accord avec un plan de gestion qui sera élaborée spécifiquement pour la compensation écologique.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Maire,

Ivan COUDERC



**Arrêté préfectoral de dérogation n°DDTM-SEF-2016 du 8 novembre 2016
projet d'aménagement des Roches Blanches à Nîmes (Gard)**

Annexe 4

Description détaillée des mesures d'accompagnement (3p)

XXII.2.4. Pérennité de la compensation

Afin de s'assurer de la pérennité des mesures compensatoires, nous avons défini que ces mesures devaient être réalisées sur la durée maximale possible, à savoir **30 ans**.

Par ailleurs, nous nous sommes assurés de la **maîtrise foncière** des parcelles dédiées à la compensation ; la commune a, ainsi, donné un accord de principe pour la mise à disposition des parcelles de compensation (cf. annexe 8).

Différents facteurs vont également en faveur d'une certaine pérennité de la compensation envisagée :

- **aucun projet** n'est prévu sur les parcelles de compensation dans les prochaines années, ce qui, le cas échéant, aurait remis en cause les mesures préconisées ;
- **le souhait de la commune de Parignargues de mettre à disposition des parcelles pour de la compensation écologique** va en faveur d'une gestion plus globale des milieux naturels locaux, permettant, non pas 20 ha de restauration écologique mais potentiellement plusieurs centaines d'hectares avec une gestion coordonnée, y compris pour le pâturage ;
- la conception, l'application et le suivi d'un **plan de gestion** permettront une gestion appropriée des milieux naturels, avec un suivi permettant, au besoin, d'ajuster des mesures qui se révéleraient peu efficaces ;
- la mise en place très probable du **pâturage** doit permettre, au-delà des mesures compensatoires, de maintenir une gestion efficace des milieux locaux ; l'association de la chambre d'agriculture sur cette gestion permettra un contrôle rigoureux de cette activité ;
- un important dispositif de **suivi** est préconisé pour ce projet compensatoire. Ces suivis ont pour objectif non seulement de suivre la mise en œuvre des actions de gestion, mais également de vérifier l'efficacité des mesures compensatoires proposées. Ces suivis auront lieu sur la durée des mesures compensatoires, à savoir 30 ans.

XXII.2.5. Suivis écologiques

Deux types de suivis sont mis en œuvre ici. Ceux liés aux actions de gestion, directement concernés par la mise en œuvre des mesures compensatoires, et ceux permettant d'identifier la pertinence des mesures compensatoires sur les espèces protégées locales.

XXII.2.5.a Suivi des actions de gestion

Préparation et suivi environnemental des travaux

La préparation des chantiers prévus sur le secteur de compensation nécessite un encadrement environnemental. Une surveillance des sites, un important travail de coordination et de reporting sont également nécessaires. Ces actions seront menées par un organisme gestionnaire compétent non défini à ce jour (bureau d'études environnement ou association naturaliste) tout au long de la mise en œuvre des mesures compensatoires. Ce suivi est valable pour l'ensemble des actions définies précédemment et pour la totalité du site compensatoire.

Une surveillance et un encadrement des chantiers de débroussaillage par un écologue sont également prévus. Tout ceci permet d'assurer la bonne réalisation des mesures ainsi que le respect des enjeux environnementaux du site. Il s'agit également d'encadrer tous les aléas de la gestion d'un site, à savoir les relations et contacts à prévoir avec la mairie, mais également avec

les voisins de parcelles concernées par des travaux, les chasseurs, les actions de police de l'environnement et, enfin, la rédaction de rapports annuels à destination de la DREAL-LRMP pour faire état du déroulement des mesures.

Suivi pastoral

L'objectif de ce suivi est de faire état de la bonne pratique pastorale sur la commune de Parignargues. Cela comprend notamment l'évaluation annuelle de la ressource à l'entrée et sortie du troupeau, l'adaptation d'un calendrier pastoral, les contacts avec le ou les éleveurs, etc. Ce suivi permettra par exemple d'éviter une surcharge de bétail sur les zones pâturées, de vérifier qu'un secteur restauré, même si peu appétant, est bien brouté par le bétail.... Ce suivi devra intervenir la première fois avant la mise en place du pâturage (lors de la réalisation de l'état zéro). Cela permettra de comparer un avant et un après pâturage, notamment en ce qui concerne la valeur fourragère du parcours.

Ce suivi devrait être assuré par la chambre d'agriculture du Gard.

XXII.2.5.b Suivi des espèces protégées sur les secteurs de compensation

Un suivi écologique devra être mis en place afin de vérifier le bon déroulement des mesures compensatoires. L'ensemble des espèces objet de la dérogation devront, ainsi, faire l'objet d'un suivi rigoureux afin de déterminer le succès (développement de la population avec reproduction avérée des espèces) ou l'échec des mesures préconisées (une adaptation des mesures pourrait alors être nécessaire). L'accent sera tout de même mis sur les groupes dont les espèces pourraient être fortement dépendantes de la bonne mise en œuvre des mesures compensatoires. Les suivis concerneront donc les insectes, les reptiles et les oiseaux. Parallèlement, le suivi de l'état des habitats naturels sur les secteurs de compensation est primordial pour s'assurer de la qualité de l'habitat pour les espèces objets de la compensation.

Aucun suivi n'est préconisé sur les amphibiens ou les mammifères peu impactés par le projet et pour lesquels la compensation écologique n'a pas vocation à une plus value notable.

Comme classiquement dans ce type d'étude, ces suivis spécifiques sont détaillés dans les mesures d'accompagnement.

Les mesures d'accompagnement sont assez transversales et globales. Si elles ne sont pas réglementairement obligatoires, elles sont fortement recommandées pour montrer la bonne prise en compte de l'environnement dans tout projet.

Dans ce dossier, une seule mesure est à prendre en compte ; elle contribue à la consolidation et à l'efficacité des mesures compensatoires puisqu'elle assure le suivi rigoureux des résultats de la compensation écologique sur les 30 années de celle-ci.

Mesure d'accompagnement n°1 - MA1 : suivi écologique de la compensation	
Groupes/ espèces concernés	Habitats naturels, insectes, reptiles et avifaune
Description technique de la mesure	<p><u>Remarque</u> : chaque année de suivi comporte une ou plusieurs prospections de terrain, la saisie des données et la rédaction de notes de suivis, selon le même protocole que celui établi pour l'état zéro.</p> <p style="text-align: center;">Habitats naturels</p> <p>Protocole similaire à celui mis en place dans l'Etat zéro (cf. mesure compensatoire n°2) : 1 journée de terrain. Le suivi sera réalisé selon la fréquence suivante : 1 suivi cinq ans après le début de la compensation pour vérifier que l'ouverture de milieu et l'entretien par pâturage (ou par action mécanique) permet de s'approcher d'un habitat naturel en bon état de conservation, puis un suivi calqué sur le plan de gestion, tous les cinq ans, jusqu'aux 30 années de la compensation écologique.</p> <p style="text-align: center;">Insectes</p> <p>Protocole similaire à celui à mettre en place dans l'état zéro. Trois passages de terrain sont prévus pour le suivi de la Zygène cendrée, du Damier de la Succise et de la Magicienne dentelée par année de suivi. Le suivi sera annuel pendant 5 ans. Il aura ensuite lieu l'année N+7(deux ans après) avant de se calquer sur le plan de gestion (N+10, N+15, N+20, N°25 et N+30).</p> <p style="text-align: center;">Reptiles</p> <p>Protocole similaire à celui mis en place dans l'état zéro avec deux passages de terrain entre avril et mai par année de suivi. Le suivi sera annuel pendant 5 ans. Il aura ensuite lieu l'année N+7(deux ans après) avant de se calquer sur le plan de gestion (N+10, N+15, N+20, N°25 et N+30).</p> <p style="text-align: center;">Avifaune</p> <p>Protocole similaire à celui mis en place dans l'Etat zéro avec deux passages de terrain par année de suivi. Le suivi sera réalisé tous les ans pendant quatre ans, puis sera calqué sur le plan de gestion jusqu'aux 20 ans de la compensation (N+10, N+15, N+20). Une dernière année de suivi est prévue la dernière année de la compensation pour établir un bilan de celle-ci.</p>
Plus-value apportée	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de l'efficacité des mesures - Pérennité des mesures du fait d'un suivi rigoureux - Possibilité de réajustement des mesures au cours du temps
Références/ illustrations	Cf. échéancier dans la partie suivante sur la synthèse des mesures

**Arrêté préfectoral de dérogation n°DDTM-SEF-2016 du 8 novembre 2016
projet d'aménagement des Roches Blanches à Nîmes (Gard)**

Annexe 5

Courrier de demande de rétrocession de la dérogation relative aux espèces protégées (1p)



**Direction Départementale des Territoires
et de la Mer du GARD
A l'attention de Monsieur le Directeur
89 rue Wéber
30907 Nîmes Cedex 2**

Nîmes, le 26 octobre 2016

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la réalisation du lotissement « Domaine des Roches Blanches », situé chemin du carreau de Lanes à Nîmes, nous tenions à vous informer que la société SAS DOMAINE DE VEDELIN, située 148 boulevard Yves Farge – 69007 LYON et immatriculée au RCS de LYON sous le numéro 485 351 696 a transféré le bénéfice ainsi que les obligations de l'arrêté du permis d'aménager, de l'arrêté autorisant l'aménagement du lotissement au titre de la « Loi sur l'Eau » ainsi que de la convention de Projet Urbain Partenarial à notre société, la SAS GGL AMENAGEMENT, immatriculée au RCS de MONTPELLIER sous le numéro 752 772 426 et demeurant Les Centuries III - 111 place Pierre Duhem – BP 84 – 34935 Montpellier – Cedex 9, à l'occasion de la revente totale du projet d'aménagement.

A ce titre, nous souhaiterions également obtenir la rétrocession de l'arrêté préfectoral de dérogation de destruction d'espèces protégées, pour laquelle la SAS GGL AMENAGEMENT s'engage à respecter et mettre en œuvre l'ensemble des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivis contenu dans le dossier de dérogation présenté par la Société DOMAINE DE VEDELIN et repris dans l'arrêté préfectoral.

Pour information, Monsieur Gilles PASCAL, Directeur de Programmes de la société GGL AMENAGEMENT - 06 11 38 44 07, sera le responsable de la dérogation nécessaire à la réalisation du lotissement « Domaine des Roches blanches » à Nîmes.

Nous vous prions d'agréer, **Monsieur le Directeur**, l'expression de nos salutations distinguées.

Pour la SAS GGL AMENAGEMENT
Gilles PASCAL
Directeur de Programmes

Pour la SAS DOMAINE DE VEDELIN
Olivier BONICEL
Directeur Général

SAS DOMAINE DE VEDELIN
Parc d'Activités les Ayats
69390 MILLERY
RCS Lyon : 485 351 696

Copie : à Monsieur le Directeur de la DREAL LRMP.

AGENCE DE NIMES
188, allée de l'Amérique Latine
30900 Nîmes
Tél : 0 466 689 689
Fax : 0 466 689 690

SIÈGE SOCIAL
Les Centuries III
111, place Pierre Duhem - BP 84
34935 Montpellier - Cedex 9
Tél / Fax : 0 499 614 514

AGENCES
Beziers : 0 467 350 000
Montélimar : 0 475 003 700
Montpellier : 0 499 614 514
Perpignan : 0468 391 000

www.gglgroupe.com

GGL AMENAGEMENT - SAS aménagement 1 000 000€ - RCS Montpellier : 752 772 426 | Filiale et locataire-gérant de GGL GROUPE - SAS au capital de 50 000 000€

