



## Projet JUPITER 1000 à Fos (13)

GPMM

### Réponse à l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel

Le projet JUPITER 1000 préfigure l'aménagement d'un futur lotissement INNOVEX dont le calendrier de mise en œuvre n'est pas assuré en l'absence d'engagement d'investisseurs à ce jour.

Dans le cadre du projet JUPITER 1000 à Fos-sur-Mer (13), le GPMM a sollicité les compétences d'expertise d'ECO-MED pour la constitution du dossier de demande de dérogation « espèces protégées ».

Ce projet n'étant pas soumis à étude d'impact, le dossier de dérogation a été instruit par le CSRPN. Un avis « favorable sous conditions » a été émis le 18 septembre 2017 par le Président du CSRPN.

Le but de cette note technique est de répondre point par point aux demandes formulées par le CSRPN dans son avis :

D'une manière globale, le projet pose un problème de confusion et d'emboîtement de projets:

Le projet JUPITER est lié au projet INNOVEX qui viendra dans un deuxième temps. La zone d'étude du dossier JUPITER1000 concerne les deux projets. Cependant l'évaluation des impacts bruts est limitée à l'emprise du projet JUPITER 1000 (pour les habitats, la flore, et les espèces de faune comme sur la superficie de zone humide (Loi sur l'Eau). Cette évaluation sous-estime donc l'ensemble des impacts sans que les effets cumulatifs liés au projet INNOVEX ne soient pris en compte.

Les inventaires écologiques ont en effet porté sur la vingtaine d'hectares qui seront dédiés à l'aménagement du futur lotissement INNOVEX. Pour des raisons de calendrier et d'avancement des projets, le GPMM a décidé de ne déposer dans un premier temps qu'un dossier pour le projet JUPITER 1000, d'où effectivement une analyse des impacts à l'échelle de ce seul projet et non pas de l'ensemble de la zone étudiée pour le lotissement INNOVEX. Le but n'a donc pas été de minorer les impacts mais bien de n'en faire l'analyse qu'à l'échelle du projet JUPITER 1000 et de lui-seul.

**Nous rappelons ici que l'aménagement du lotissement INNOVEX, dans sa globalité, fera l'objet d'une procédure administrative et d'une demande de dérogation, qui sera instruite par le CNPN, et portant sur les espèces floristiques qui seront impactées par INNOVEX. Les impacts des effets cumulatifs seront donc bien pris en compte dans ce futur dossier qui traitera de l'impact global du futur lotissement INNOVEX, en prenant en compte (pour la compensation) les surfaces d'habitats d'espèces protégées qui auront été impactées dans le cadre du projet JUPITER 1000.**

Pour ajouter à la confusion, une mesure compensatoire est proposée dans le cadre du dossier Loi sur l'Eau, basé seulement sur la superficie d'emprise mais servira également de compensation pour l'aménagement global INNOVEX (sans aucune mention d'une prise en compte de la zone globale concernée par ce projet) (page 115). La zone de compensation fait donc environ 9ha pour 9750m<sup>2</sup> de zones humides détruites sur l'emprise de JUPITER1000 mais 3.58ha sur l'emprise totale (JUPITER 1000+INNOVEX) ce qui correspond à un rapport inférieur à 3.

La surface de compensation de la zone humide détruite a été évaluée sur la base des critères du SDAGE RMC 2016-2021. Les fonctionnalités de la zone humide ont également été analysées sur la base du guide de l'ONEMA 2016. Ce ne sont donc pas des critères purement « écologiques » qui ont été pris en compte pour

évaluer l'état de conservation de cette zone humide. Ce volet a été détaillé dans le dossier Loi sur l'Eau (DLE) du projet JUPITER 1000, et n'a pas été repris dans le détail dans le présent dossier CSRPN.

Le SDAGE RMC prévoit une compensation à hauteur de 200% de zone humide détruite à fonctionnalités à minima équivalentes.

Dans le cadre de la mesure proposée par le GPMM, 9 hectares de mares temporaires dont les fonctionnalités sont d'un niveau bien supérieur à la zone humide détruite seront restaurées pour compenser la perte anticipée de 3,58 hectares lors de l'aménagement du lotissement INNOVEX (soit un ratio légèrement supérieur à 250%)

Cette mesure compensatoire a été validée par la DDTM13 dans le cadre du DLE.

A noter que dans cette zone humide détruite, aucune espèce protégée de la flore n'est présente, ni même potentielle, au regard de son mauvais état de conservation.

La mesure compensatoire proposée n'est pas pertinente. Bien que située à proximité du site, elle concerne :

- des habitats et espèces différentes de celles qui seront détruites
- des mesures de gestion des terrains du GPMM pour des objectifs de gestion non spécifiés
- des terrains dont la conservation n'est pas garantie à long terme.

La mesure compensatoire proposée pour la zone humide n'est pas l'objet de la présente demande de dérogation espèces protégées tel que mentionné page 115 du document : « Une mesure compensatoire a été mise en œuvre dans le cadre de la destruction de zones humides, qui n'est pas l'objet de la présente demande de dérogation espèces protégées mais qui a été traitée spécifiquement dans le dossier Loi sur l'Eau. »

Il n'en demeure pas moins que cette mesure est pertinente au sens de la Loi sur l'Eau, telle que présentée brièvement ci-dessus et plus en détail dans le DLE.

La zone retenue pour accueillir la compensation zone humide se situe à proximité du site du projet et concerne la restauration d'habitats de type mares temporaires et d'espèces associées certes différents de la zone humide qui sera détruite et dont les fonctionnalités sont bien moindres du fait de son mauvais état de conservation.

De plus, cette zone retenue de compensation se situe dans la couronne agri-environnementale du GPMM, à l'intérieur des périmètres de protection NATURA 2000 « Marais de la vallée des baux et marais d'Arles » (FR9301596) et « Marais Entre Crau et Grand Rhône » (FR93120001). Ce secteur identifié comme non aménageable dans la Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône (DTA) de 2007 fait en particulier l'objet d'un Plan de Gestion des Espaces Naturels (PGEN) depuis cette date. A chaque renouvellement, le PGEN a été présenté au CSRPN qui l'a accueilli favorablement. La conservation de ces terrains est ainsi garantie sur le long terme.

Il ne s'agit donc pas d'une compensation dédiée aux espèces protégées impactées par JUPITER 1000 mais bien d'une compensation à vocation « Loi sur l'Eau », qui a été présentée brièvement dans le dossier CSRPN en complément des mesures d'accompagnements A1 et A2 dédiées aux espèces protégées impactées par le projet.

D'autre part l'évaluation pour la flore ne prend pas en compte le travail récent du CBN-Méditerranéen de Porquerolles sur l'évaluation des enjeux de conservation de la flore en PACA. En utilisant seulement l'évaluation de Gomila (2009), les enjeux sont sous-estimés pour *Limonium duriusculum*, *L. cuspidatum* et *Myosotis pusilla* qui sont évalués comme Enjeu Très Fort (Le Berre et al. 2016)

ECO-MED a bien noté ces informations. Les enjeux seront réévalués à très forts dans le cadre du dossier de demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées portant sur la globalité du lotissement INNOVEX, sur lesquels se baseront les évaluations des surfaces de compensations dédiés spécifiquement aux espèces floristiques protégées impactées.

La mesure d'accompagnement A1, consiste en la transplantation manuelle des pieds de Saladelle de Provence. Cette mesure n'est accompagnée d'aucune méthodologie ou référence bibliographique permettant d'évaluer ses chances de succès.

A notre connaissance, aucun retour d'expérience (REX) n'est disponible concernant spécifiquement cette espèce. Les REX disponibles concernent une espèce proche, la Saladelle de Girard, pour laquelle il est indiqué un taux de survie après transplantation entre 86 et 96%. Pour de plus amples détails, se reporter à la thèse de T. BAUMBERGER (page 97 et suivantes) de juin 2012 intitulée « Compréhension des facteurs de rareté chez les plantes. Le cas de *Limonium girardianum* (Guss.) Fourr. (Plumbaginaceae) dans les marais salés ».

Au regard de la proximité biologique de ces deux espèces, nous avons formulé l'hypothèse que la Saladelle de Provence aurait un taux de survie similaire à celui de la Saladelle de Girard, aussi cette opération de transplantation a-t-elle été proposée ici, ses chances de réussites étant importantes. A noter que la méthodologie qui sera employée est conforme à celle décrite dans les travaux de T. BAUMBERGER.

La mesure A2 de transfert de banque de graines de *Myosotis pusilla* vers un site jugé favorable est expérimentale et ne donne aucune garantie de succès. Au-delà de cette incertitude, la méthode employée est très brièvement décrite (pas d'épaisseur de sol transféré notamment) et le milieu récepteur pas du tout. L'absence d'impacts négatifs sur le milieu récepteur n'est pas démontrée.

Au regard des impacts résiduels et de la très faible surface concernée par le projet JUPITER 1000, il a été proposé de mettre en œuvre cette mesure expérimentale A2. Effectivement, et comme cela a été indiqué, cette mesure ne donne aucune garantie de succès. Toutefois, l'espèce étant également présente sur d'autres terrains du GPMM voués à l'aménagement, il a semblé pertinent de proposer une mesure « test » afin de créer un REX sur l'espèce et sur la technique proposée. Ce REX pourrait notamment être nettement exploité pour la définition des mesures compensatoires du lotissement INNOVEX.

Au niveau de l'épaisseur du sol, il est précisé en page 122 du dossier : « Une sélection de la terre de surface, sur les premiers 10 cm, permet alors de récupérer et conserver cette banque de graine ». Ainsi, ce sont 10 cm de couche de terre (plus ou moins quelques centimètres en fonction de la présence en plus ou moins grand nombre de galets) qui seront traités.

Le milieu récepteur est un terrain dégradé, qui servait de zone d'entraînement aux pompiers jusqu'en 2007. Depuis le site a bénéficié de campagnes de nettoyage et de dépollution, et a accueilli d'autres projets de génie écologique. Ce milieu, drainant, est très similaire à celui qui est présent sur JUPITER 1000, constitué des remblais du creusement de la darse toute proche. Le milieu récepteur n'accueille pas, dans la zone de redépose, d'espèces à enjeu.

#### Conclusions :

Le site est relativement dégradé malgré la présence d'espèces protégées

Le projet pourrait être accepté si l'évaluation des impacts prend en compte le projet INNOVEX et si le statut des espèces prend en compte Le Berre et al. 2016.

Une mesure de compensation doit être proposée correspond à une protection à long terme sur de milieux et espèces équivalents

Les mesures d'accompagnement doivent être mieux décrites et inclure la publication des résultats à au moins 2 pas de temps, afin que ces mesures expérimentales puissent bénéficier à d'autres projets ultérieurs

Comme détaillé ci-avant, le présent dossier CSRPN porte sur les impacts résiduels du projet JUPITER 1000 et les mesures d'accompagnement associées. Le futur lotissement INNOVEX fera l'objet d'un dossier spécifique qui évaluera l'impact global de l'aménagement du lotissement, lorsque ce programme sera véritablement engagé, et déterminera les mesures de compensation adéquates sur les stations floristiques protégées qui seront impactées. Ce dossier reprendra également le statut modifié des espèces, pour lesquelles un enjeu très fort

sera utilisé, notamment pour évaluer les surfaces de compensation à mettre en œuvre dans le cadre de l'aménagement de ce lotissement.

Par ailleurs, les suivis proposés pour évaluer la réussite des opérations de transplantation A1 et A2 identifiées dans le cadre du projet JUPITER 1000 sont programmés sur 3 années, avec une publication annuelle des résultats. Ces résultats apporteront un éclairage précis sur les mesures envisageables pour le développement du futur lotissement INNOVEX.

Fait à Marseille, le 09 octobre 2017

Frédéric PAWLOWSKI

