

**AVIS DU CONSEIL NATIONAL DE LA PROTECTION DE LA NATURE**  
art. L411-1 et L411-2 du livre IV du code de l'environnement

Référence Onagre du projet : n° 2024-08-18-01235

Référence de la demande : n° 2024-01235-031-001

Dénomination du projet : Dossier ELM du CNES

**Demande d'autorisation environnementale - Date de mise à disposition :**

Lieu des opérations : -Département : Guyane -Commune(s) : 97310 Kourou

Bénéficiaire : CNES

**MOTIVATION OU CONDITIONS**

**CONTEXTE**

**Motifs et situation**

À la suite de la réhabilitation du site Diamant pour les besoins du démonstrateur CALLISTO, le Centre National des Études Spatiales (CNES) souhaite créer autour de ce site, l'Ensemble de Lancement Multi-lanceurs (ELM). L'installation a pour objectif de fournir un service de lancement à des opérateurs de lanceurs privés non étatiques. Cette installation sera un établissement CNES/CSG.

L'ELM sera composé de plusieurs zones de lancements, de zones de stockages, de zones / bâtiments de préparation, et de bâtiments de servitudes techniques et d'exploitation. Il permettra la mise en œuvre de systèmes de lancement utilisant de l'oxygène liquide et divers carburants tels que le kérosène, le méthane liquide ou le propane liquide. Les lanceurs présélectionnés auront des capacités allant jusqu'à 1,5 tonne de Charge Utile. La durée des travaux a été évaluée, en première approche, à 24 mois.

Le projet se développe essentiellement sur des espaces naturels de très haute valeur patrimoniale dont le caractère compensable est questionné.

**Raison impérative d'intérêt public majeur**

Le Centre spatial guyanais, site opérationnel pour les lanceurs français depuis 1968 est choisi par les pays membres de ESA comme le port spatial de l'Europe, afin de garantir un accès autonome et stratégique à l'espace. À ce titre, la France et ESA concluent un accord intergouvernemental régissant l'accès et l'utilisation de CSG par l'Agence.

Le CSG reste à ce jour l'unique base de lancement européenne.

Depuis 2014, la pression de la concurrence spatiale s'est considérablement renforcée dans une logique d'abaissement des coûts d'exploitation, et d'adaptations de l'offre de lancement vis-à-vis du développement en forte croissance de mini- et micro-satellites.

L'ELM est implanté sur l'ancien ensemble de lancement Diamant mis en sommeil depuis plus de 50 ans. Le lanceur Diamant était un lanceur développé par la France pendant les années 60. Le site est situé à 10 km environ du Centre Technique (CT) du CSG.

Il présente la particularité d'être situé à proximité de l'Ensemble de Lancement d'Ariane - 3 (ELA3), de la Zone de Lancement de Véga (ZLV) et éloigné de Kourou et Sinnamary (contrainte importante pour les aspects de sécurité).

Au-delà de ses missions opérationnelles, le CSG joue un rôle clé dans sa région d'accueil.

Acteur majeur de l'économie guyanaise, il s'implique également dans le développement du territoire et agit en faveur de l'éducation ou du tourisme. Le CSG, par son rayonnement national, européen et international, est un établissement créateur d'emploi d'une part, directement (employés CNES) et d'autre part, indirectement (employés des différents industriels / opérateurs qui disposent d'un point de chute à Kourou).

**Absence de solution alternative satisfaisante**

Le site Diamant a été choisi pour le projet de création de l'ELM, car celui-ci a déjà accueilli une zone de lancement dans les années 1970. Le site Diamant n'abrite plus d'activités depuis 2007 et constitue une friche industrielle d'environ 7 ha. Une partie des installations existantes sera réutilisée pour le projet CALLISTO.

L'emprise du projet (~120 ha) est centrée au niveau de l'ancien pas de tir (7 ha), ce qui permet de réduire substantiellement l'impact sur le milieu naturel.

Le CNPN rappelle que la recherche de solution alternative de moindre impact environnemental doit s'appuyer sur une démarche claire et transparente et présenter les différents sites qui pourraient accueillir l'aménagement visé. Sur la base d'une grille multicritères, illustrée par des scénarios crédibles et comparables, pour apprécier et objectiver les choix finaux.

Dans le cas précis, si la réutilisation d'une « friche » de 7 ha est un argument pertinent, le CNPN ne dispose pas d'une réflexion convaincante à l'alternative de la destruction de l'habitat naturel le plus menacé de Guyane que constituent les savanes.

Considérant cet habitat comme « non-compensable » aux échelles de temps des projets, le CNPN questionnera nécessairement si les atteintes liées au projet peuvent être évitées, réduites, et compensées de façon satisfaisante. Si ce n'est pas le cas, celui-ci ne pourra être autorisé en l'état comme le rappelle l'article L. 163-1 du code de l'environnement.

En faisant le choix de s'établir en grande partie sur des savanes, le maître d'ouvrage s'engage dans un parcours d'évitement, de réduction et de compensation complexe et très exigeant qui va compliquer l'aboutissement de son projet.

Cette condition réglementaire n'est donc pas remplie à ce stade et fragilise grandement le dossier.

### **QUALITE DE L'ETAT INITIAL FAUNE FLORE**

Les inventaires effectués permettent d'appréhender avec une bonne justesse les impacts du projet sur les milieux naturels. Les principaux groupes taxonomiques ont fait l'objet de prospections aux différentes saisons. Le CNPN souhaite voir dans la partie inventaire les noms et CV des naturalistes impliqués, les parcours et les efforts de prospection réalisés ainsi que la météo des jours d'inventaires. Un inventaire chiroptère pour apprécier l'usage de l'aire éloignée du site aurait été pertinent pour évaluer les enjeux.

### **EVALUATION DES ENJEUX ET DES IMPACTS**

Les enjeux sont bien identifiés, portant essentiellement sur les habitats de savanes, bâcherais, des forêts marécageuses et de terre ferme et différents marais, mares et marécages.

La répartition des espèces à enjeux sur le site du projet est présentée de façon claire.

#### ***Impacts bruts***

Un total de plus de 120 ha d'espaces naturels seront détruits dont plus de la moitié affectera des savanes à très forts enjeux de conservation. Il faut souligner que les marécages arbustifs dominés par le Prunier zicaque *Chrysobalanus icaco* sont une forme évolutive altérée de savanes autrefois plus diversifiées, et que leur enjeu de conservation doit être considéré dans l'optique de restauration de l'habitat originel.

#### ***Impacts cumulés***

En moins de 10 ans, essentiellement pour les besoins liés au projet Ariane VI, 234 ha ont déjà été consommés à proximité. Les savanes, herbacées et arborées constituent les habitats les plus impactés par les projets d'aménagements entrepris au sein du CSG depuis 2016 (186,18ha, soit 53% des impacts totaux).

Si les surfaces détruites cumulées sont présentées, aucune réflexion n'est portée sur l'impact de ces réductions significatives de ces habitats rares et menacés sur les cortèges de faune et de flore associés.

Le CSG, abritant une part importante de ces habitats originaux, doit pouvoir présenter sa stratégie de conservation et de gestion des savanes pour objectiver les impacts liés à la perte de ces 186 ha de savanes.

Le CNPN reste en attente d'une réelle évaluation des impacts cumulés à la bonne échelle et d'une mise en perspective avec les initiatives passées, en cours et à venir pour percevoir la trajectoire de destruction, de conservation, de gestion et de protection de ces habitats prioritaires en matière de politiques (publiques et privées) à l'échelle de la région.

### **MISE EN PLACE DE LA SEQUENCE E-R-C**

#### ***Mesures d'évitement***

Les différentes mesures d'évitement permettent de supprimer des destructions et impacts majeurs sur des espèces ou éléments de biodiversité.

Pour confirmer le maintien en bon état de conservation des espèces, habitats et fonctions associés, le CNPN demande que des suivis dans le temps permettent de l'attester.

Les sites évités, dans la mesure où ils abritent une biodiversité remarquable et qu'ils sont comptabilisés dans les pertes et gains du projet, bénéficieront de mesures de protection réglementaires pour ne pas pouvoir être mobilisés dans les années à venir à la faveur d'autres éventuels aménagements. Des APHN, APPB et/ou ORE seront donc mobilisés.

### **Mesures de réduction**

Les mesures de réduction devant démontrer leur « efficacité », le CNPN demande que des suivis permettent de confirmer la réduction des impacts visés notamment sur les communautés végétales.

L'efficacité des mises en défens sera contrôlée toutes les semaines par un écologue durant l'ensemble des travaux.

La mesure M-RE-05 sera calibrée et fera l'objet d'un accompagnement par les experts de l'OFB.

La mesure M-RE-07 ne fait que des recommandations. Il convient que le MOA détermine les choix techniques d'éclairage de moindre impact pendant les travaux et phase de fonctionnement et que ceux-ci soient validés par la DGTM.

Contrairement à ce que laisse supposer la mesure M-RE-08, aucune espèce allochtone ne sera utilisée pour d'éventuels besoins de revégétalisation.

Le CNPN ne comprend pas la présence dans ce dossier de la mesure M-RE-09 qui vise à créer une mare en compensation de celle détruite par les premiers travaux de Callisto, et qui devrait être prise en charge au titre de ce même projet... Le CNPN apprécierait de plus amples informations à ce sujet.

Le projet de la mare sera localisé sur une carte et un cahier technique de création lui sera adressé.

### **Mesures d'accompagnement**

La mesure générique M-AC-01 ne présente pas le détail des mobilisations en accompagnement. Il manque les nombres de passages par objet à accompagner et les objectifs visés.

Seul un volume financier est présenté ce qui ne permet pas de s'assurer d'un niveau de garantie suffisant pour assurer la bonne efficacité des mesures à déployer.

Sauf erreur du CNPN, les plans et phasages envisagés de défrichement ne sont pas présentés ce qui limite la compréhension des mesures 2, 3 et 4.

La mesure M-AC-05 devra être réalisée en mobilisant les experts botaniques du territoire. L'ensemble des choix techniques devront faire l'objet d'écrits et le suivi du devenir des plantes transplantées sera porté à 5 ans, puis repris dans le plan de gestion de l'ORE. Un retour d'expérience des opérations fera l'objet d'une diffusion technique accessible au plus grand monde.

L'appui d'un CBN sera recherché (Martinique et Mascarin) pour optimiser les chances de réussite de cette opération sensible. D'autre part, il est attendu que des dispositions particulières soient engagées, et pérennisées, pour assurer la conservation durable et la fonctionnalité de la station résiduelle de *Syngonanthus cuyabensis*, seule autre connue encore en place.

La mesure M-AC-06 doit veiller à ne pas ajouter aux impacts en piétinements (humains et véhicules) des habitats fragiles comme les savanes.

### **Compensation**

Le CNPN note que contrairement aux exigences attendues et à la pratique, aucune méthode de dimensionnement de la compensation n'est mobilisée pour objectiver les besoins nécessaires pour atteindre l'objectif d'absence de perte nette de biodiversité.

C'est très regrettable et assez incompréhensible venant d'un opérateur majeur tel que le CNES et du leader français des bureaux d'études en écologie tel que Biotope.

Le CNPN rappelle l'existence d'un guide national disponible pour accompagner une démarche de dimensionnement de la compensation.

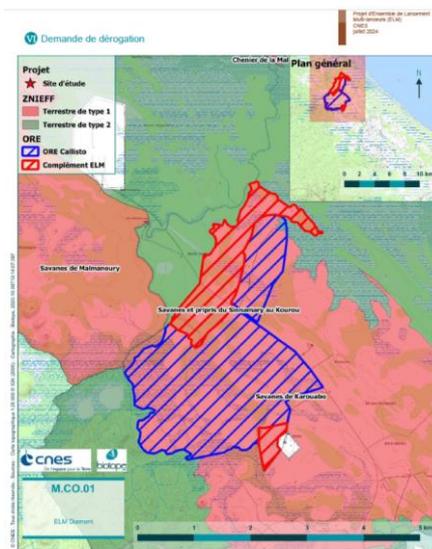
En outre, la présentation de ce qu'est la compensation en page 134 du dossier de dérogation est incomplète et factuellement inaboutie pour ne pas dire caricaturale.

Le CNPN rappelle que 8 critères d'éligibilités cumulatifs conduisent la réflexion d'une compensation et que l'additionnalité (notamment) est absente des réflexions ce qui est très problématique comme nous pourrions le constater plus loin.

Le CNPN comprend néanmoins que les ratios proposés s'alignent peu ou prou sur des recommandations préalablement supportées par le CSRPN, notamment concernant l'habitat des savanes. Ils gagneraient à être réévalués pour les zones humides et marécageuses impactées afin d'être plus conformes aux recommandations du SDAGE.

La mesure compensatoire M-C-01 vise à sécuriser un périmètre de 752 ha pour atteindre les besoins compensatoires calculés.

Il est proposé d'agrandir une ORE déjà en place de 688 ha pour la passer à 909 ha. A ce stade, le CNPN note que la mesure compensatoire dédiée à ELM se chiffre à 221 ha et qu'il manque donc 531 ha pour aboutir aux besoins exprimés. Les besoins calculés pour les projets Callisto et ELM ne peuvent simplement pas se confondre, et doivent s'additionner.



Comme présentée sur la carte 28 page 137 du dossier de dérogation, la mesure ORE dédiée pour les besoins de Callisto en bleu et le « complément » en rouge pour les besoins de ELM. Le CNPN ne peut accepter la comptabilisation de l'ORE dédiée au projet Callisto pour compenser de nouvelles nécessités sur la base d'un nouveau projet qui fera l'objet d'un nouvel arrêté préfectoral. L'ORE actuelle est, comme l'indique l'[arrêté du 1 septembre 2023](#), associée à la dérogation du projet Callisto. La loi interdit la réutilisation d'une mesure compensatoire pour les besoins d'un autre projet.

En outre, le CNPN note que la zone pressentie pour l'augmentation de la surface de l'ORE pour les besoins compensatoires de ce projet ELM se situe en ZNIEFF de type 1, en dehors des secteurs à vocation agricole, au sein du Centre spatial guyanais sur foncier Etat et en espace naturel à haute valeur patrimoniale du SAR et qu'à ces titres, en dehors des actions de gestion visant à limiter la fermeture des milieux notamment, la plus-value écologique est extrêmement peu convaincante sur ce secteur qui ne souffre d'aucune pression. Déjà dans un avis précédent le CNPN avait demandé que la raison d'être de l'ORE mise en place pour Callisto soit mieux justifiée au regard du plan de gestion des milieux naturels du CSG, et dont l'un des enjeux reconnus est « *de maintenir l'intérêt patrimonial que représente ce territoire* ». Plus-value écologique et additionnalité ne sont ici pas clairement démontrés. Aussi, le CNPN demande qu'une suite de la rétrocession foncière de savanes sous pressions puisse se poursuivre sur la Savane des Pères notamment pour respecter l'esprit (et la loi) de la compensation qui notamment contraint à des obligations de résultats en termes d'absence de perte nette de biodiversité, voire de gain de biodiversité. Parallèlement, le périmètre de l'ORE pourra être redimensionné pour tenir compte des zones de savanes développées à l'Est jusqu'au contact d'ELA 4. Les moyens financiers de la gestion des sites seront réévalués selon les nécessités et besoins.

Le CNPN observe enfin que les habitats naturels imbriqués et limitrophes du projet ne sont pas considérés dans le dossier, à l'exemple des « savanes basses herbacées inondables à Cyperacées et nanophanérophites sur sol mal drainé » situées au nord-est des bâtiments d'assemblage, et des savanes arbustives plus généralement réparties. Il est désormais de notoriété générale que ces savanes aux faciès variés subissent une perte de qualité patrimoniale par l'embroussaillage dont elles souffrent par manque de gestion active. Il est utile de rappeler que la bonne gestion conservatoire de ces habitats ne saurait être abandonnée au prétexte de la proximité d'installations industrielles, et doit être entreprise dans les meilleurs délais.

**CONCLUSION**

Le CNPN prononce **un avis défavorable** à cette demande de dérogation qui ne permet pas en l'état de garantir le maintien en bon état de conservation des populations d'espèces concernées.

Le CNPN pourra lever cet avis défavorable sous réserve d'apporter des éléments permettant de confirmer que le choix du site relève du moindre impact environnemental et qu'il n'y avait aucune alternative raisonnable à la destruction de plus de 60 ha de savanes, habitats les plus rares et menacés de Guyane, et aux strictes conditions des éléments suivants :

- Les secteurs naturels ayant fait l'objet d'évitement seront sécurisés dans le temps par des APHN, APB ou ORE de 50 ans ;
- Une présentation détaillée des imbrications historiques et réglementaires entre les projets et mesures associées à Callisto, ELA4 et celles associées au projet ELM (mares, ORE...) ;

- Une présentation claire et chiffrée, sur la base des espèces, habitats et fonctions écologiques à compenser des choix d'une part de l'augmentation de l'ORE (et de ses mesures de gestion associées permettant de mesurer les plus-values et gains telles que présentées dans le dossier actuel) et d'une démarche de rétrocession de savanes sous pression (et de ses mesures de gestion associées) sur la base d'un besoin compensatoire total de 752 ha ;
- Les surfaces d'ORE en complément de celle en faveur de Callisto seront portées à 50 ans ;
- Que l'ORE soit exempte de passages d'engins lourds qui portent des atteintes profondes et pérennes à ces écosystèmes de savane aux dynamiques extrêmement lentes. Un accord doit pouvoir être trouvé avec les forces armées pour adapter leurs nécessités de surveillance aux obligations réglementaires de résultats en faveur de la biodiversité ;
- Un accord de rétrocession de savanes sous pression à un gestionnaire d'espaces naturels aux compétences reconnues ainsi qu'un détail des coûts de gestion associés sera proposé.
- Une présentation des modalités d'une gestion simple et efficace à l'échelle de l'ensemble des habitats savaniques menacés de la base spatiale.

Le CNPN sera ressaisi sur la base d'un dossier complété des points précédemment listés.

Par délégation du Conseil national de la protection de la nature :  
Le Président de la commission espèces et communautés biologiques : Nyls de Pracontal

AVIS : Favorable

Favorable sous conditions

Défavorable

Fait le : 24/10/2024

Signature :

Le président