



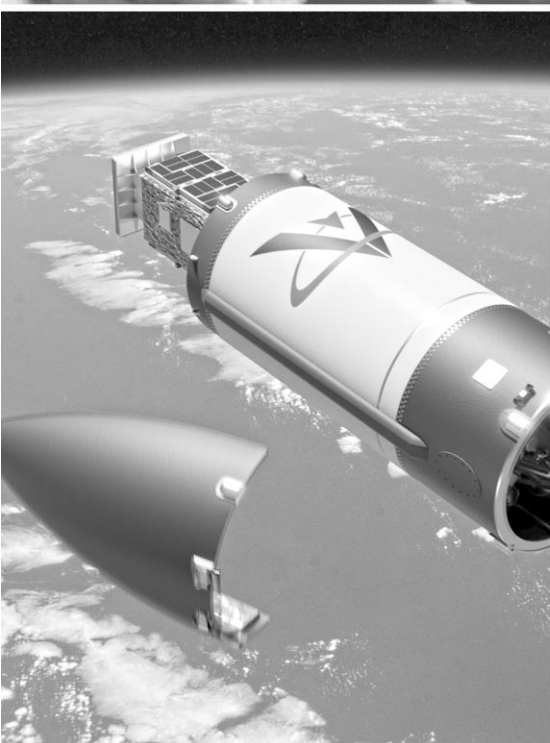
VENTURE
ORBITAL SYSTEMS

Etablissement de Bussy-Lettrée (51)



**DEMANDE D'AUTORISATION
ENVIRONNEMENTALE**

Etude d'incidence – Résumé non technique



Mai 2023

Siège social

1 rue de la Lisière - BP 40110
67403 ILLKIRCH Cedex - FRANCE
Tél : 03 88 67 55 55



OTE INGÉNIERIE
des compétences au service de vos projets

Agence de Metz

1 bis rue de Courcelles
57070 METZ - FRANCE
Tél : 03 87 21 08 79

Sommaire

Sommaire	3
Préambule	5
1. Etat initial de l'environnement	7
1.1. Description du projet	7
1.1.1. Caractéristiques physiques	7
1.1.2. Nature et volume des activités	7
1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement	8
1.2.1. Population et santé	8
1.2.2. Biodiversité	8
1.2.3. Contexte physique	8
1.2.4. Patrimoine culturel et archéologique	9
1.2.5. Paysages	9
1.2.6. Biens matériels	9
1.2.7. Risques naturels et technologiques	9
1.2.8. Etat actuel de l'environnement et évolution en cas de mise en œuvre ou en l'absence de mise en œuvre du projet	10
2. Description des incidences notables du projet sur l'environnement	12
2.1. Incidences notables induites par la construction et l'existence du projet	12
2.1.1. Incidence de la phase travaux	12
2.1.2. Intégration paysagère	12
2.1.3. Risques sur le patrimoine culturel et archéologique	12
2.2. Incidence notables induites par l'utilisation des ressources naturelles	12
2.2.1. Consommation d'espaces agricole et forestier	12
2.2.2. Consommation d'espaces naturels	12
2.2.3. Prélèvement d'eaux souterraines	12
2.2.4. Prélèvement d'eaux superficielles	13
2.2.5. Effets sur la biodiversité	13
2.3. Incidences notables induites par les émissions de polluants, la création de nuisances, l'utilisation de substances et de technologies	13
2.3.1. Effets sur le sol et sous-sol	13
2.3.2. Effets sur les eaux souterraines	13

2.3.3. Effet sur les eaux superficielles	13
2.3.4. Effets sur la qualité de l'air	13
2.3.5. Les odeurs	13
2.3.6. Incidence sur le contexte sonore	14
2.3.7. Les vibrations	14
2.3.8. Les émissions lumineuses	14
2.3.9. Effets sur le trafic	14
2.3.10. Gestion des déchets	14
2.4. Incidence du projet sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique	15
3. Evaluation des incidences Natura 2000	15
4. Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques naturels ou technologiques	15
5. Justification des choix	15

Préambule

Dans le cadre du développement de son lanceur Zephyr, Venture Orbital Systems a pour besoin de qualifier ses moteurs en réalisant des essais d'allumage. Ces essais ayant besoin d'être réalisés sur un banc d'essais spécifiques, l'entreprise souhaite implanter ce banc sur l'aéroport Paris-Vatry.

L'établissement souhaite donc réaliser des essais pour ses moteurs MK1 et MK2. Le moteur MK1 est un prototype qui doit permettre au travers des essais de valider les modèles mathématiques. Cette démarche s'inscrit dans le développement du moteur MK2 qui sera installé sur le lanceur. Les essais MK2 permettront de qualifier le moteur.

Les activités du futur site seront identiques à celles exercées actuellement par la société, et relèvent de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, le dépôt d'un dossier de demande d'autorisation environnementale est donc nécessaire pour la réalisation du projet.

Au titre du 2° de l'article L 181-1 du code de l'environnement, et conformément aux articles R 181-13 et D 181-15-2 du Code de l'environnement, la présente demande d'autorisation comporte :

- les renseignements administratifs relatifs au demandeur,
- un document attestant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser le projet,
- une description du projet
- Une description des capacités techniques et financières,
- Eléments graphiques, plans et cartes (dont plan de situation du projet au 1/25 000 ou à défaut au 1/50 000 ; plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum),
- Une étude d'impact réalisée en application de l'article R 122-2 du code de l'environnement
- Une étude de dangers,
- Une note de présentation non technique,

Le présent dossier comporte également :

- Le montant des garanties financières exigées à l'article L. 516-1 ;
- L'avis du propriétaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

Le présent document constitue le résumé non technique de l'étude d'impact du projet, celle-ci établit :

- Une description de l'état initial de l'environnement du projet ;
- Une étude des impacts significatifs du projet sur l'environnement ;
- Une évaluation des incidences Natura 2000 ;
- La vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques naturels.

1. Etat initial de l'environnement

1.1. Description du projet

1.1.1. Caractéristiques physiques

Le site sera divisé en deux zones d'essais :

- La zone d'essais moteurs, localisée au Nord de la marguerite ;
- La zone d'essais système, à l'Est de la marguerite

Peu d'aménagements seront réalisés pour la mise en œuvre des essais : les voiries et les hangars seront conservés.

1.1.2. Nature et volume des activités

Dans le cadre du développement de son lanceur Zephyr, Venture Orbital Systems a pour besoin de qualifier ses moteurs en réalisant des essais d'allumage. Ces essais ayant besoin d'être réalisés sur un banc d'essais spécifiques, l'entreprise souhaite implanter ce banc sur l'aéroport de Vatry.

L'établissement souhaite donc réaliser des essais pour ses moteurs MK1 et MK2. Le moteur MK1 est un prototype qui doit permettre au travers des essais de valider les modèles mathématiques. Cette démarche s'inscrit dans le développement du moteur MK2 qui sera installé sur le lanceur. Les essais MK2 permettront de qualifier le moteur.

Des « Essais système » seront également menés à travers des « essais étages ».

1.2. Analyse de l'état initial de l'environnement

1.2.1. Population et santé

L'établissement est implanté sur la commune de Bussy-Lettrée (51) au sein de l'aéroport de Paris-Vatry. Ce milieu est artificialisé.

Les populations sensibles (enfants, sportifs, établissements de santé) identifiées dans un rayon de 3 km ont été répertoriées aux alentours du site. Le résultat de ce recensement est présenté dans un tableau et une carte intégrée à l'étude du présent dossier.

1.2.2. Biodiversité

La zone de projet est située à proximité de l'aéroport Châlons-Vatry. Ce milieu, grandement artificialisé présente de larges surfaces bétonnées. Il n'y a pas de milieux naturels remarquables (Natura 2000, ZNIEFF) au sein de la zone d'étude.

1.2.3. Contexte physique

Au droit du site, la zone de projet est située dans la zone j5M : Calcaires lithographiques de Mussy (Oxfordien supérieur).

La masse d'eau souterraine dans le secteur de l'établissement est la suivante :

- Craie champenoise (ID FRHG208) identifié sous le nom « Craie de champagne sud et centre » du bassin Seine-Normandie.

La commune de Vatry est rattachée au bassin Seine-Normandie.

Aucun cours d'eau n'est identifié dans un rayon de 2 km autour de la zone de projet. Celui-ci prend place au sein de l'aéroport Paris-Vatry.

Le régime des vents se caractérise par des vents dominants de secteur 220 (Sud-Ouest). Les vents avec des vitesses comprises entre 1,0 et 4,0 m/s représentent 50% des mesures, 37% pour les vents compris entre 4,0 et 8,0 m/s.

Annuellement, la hauteur moyenne des précipitations mesurées est de 632,3 mm. Aucun mois sec n'est observé ($P < 2T$ sur le diagramme ombro-thermique). Le nombre de jour de pluie ($P > 1\text{mm}$) est de 115 jours en moyenne par année sur la période observée.

La température moyenne observée à la station de Fagnières-Inra est de 11,2°C sur la période 1991-2020. L'amplitude thermique moyenne annuelle est de 16,2°C avec un maximum au mois de juillet (19,6°C) et un minimum en janvier (3,4°C).

Concernant la qualité de l'air, les données fournies par ATMO Grand-Est à propos du département de la Marne en 2020 montrent quelques dépassement des lignes directrices OMS (PM10, PM2,5, O₃).

1.2.4. Patrimoine culturel et archéologique

Le projet ne se situe pas dans le périmètre de protection des monuments historiques. Aucun site inscrit ou classé n'est présent à proximité de la zone d'étude.

Le site d'étude n'est pas situé dans un périmètre de protection de sites patrimoniaux. Il n'y a pas de patrimoine archéologique à proximité du site d'étude.

1.2.5. Paysages

Le paysage proche de la zone de projet et de l'aéroport Paris-Vatry est à dominante agricole, en effet, la zone est entourée de plusieurs champs comme le montre l'illustration suivante.

1.2.6. Biens matériels

La zone de projet prend place sur des terrains de type infrastructures et superstructures des réseaux de transport.

Les axes routiers desservant la zone de projet sont les départementales D977, ainsi que la D777.

La commune est traversée par la ligne ferroviaire 006 000 « Ligne de Coolus à Sens », la ligne dessert la ville de Châlons-en-Champagne.

Aucune voie navigable n'est identifiée à proximité de la zone de projet. Ce dernier est localisé au sein de l'aéroport de Paris-Vatry.

1.2.7. Risques naturels et technologiques

Les terrains de la zone de projet sont classés en zone de sismicité de niveau 1 – Très faible. La commune de Vatry n'est soumise à aucun Plan de Prévention des Risques Naturels de Risque Mouvement de terrain.

Le territoire de la commune de Vatry n'apparaît pas comme un Territoire à Risque Important d'inondation (TRI) et n'est pas concernée par un Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI).




Une partie du territoire de la commune est exposée à l'aléa du retrait-gonflement des sols argileux en exposition faible, la zone de projet ne se situe pas à l'intérieur de cette zone d'exposition.





















La commune n'est soumise à aucun Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT).

On recense 11 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement à l'Est et au l'Ouest du projet.

1.2.8. Etat actuel de l'environnement et évolution en cas de mise en œuvre ou en l'absence de mise en œuvre du projet

L'état actuel et la qualité de l'environnement sont présentés dans le tableau ci-dessous.

NIVEAU D'ENJEU			
SANS INTERET PARTICULIER NEUTRE	DEGRADE	MOYEN	PRESERVE / SATISFAISANT
EVOLUTION SUPPOSEE AVEC OU SANS LE PROJET			
			
Amélioration probable	Pas de différence significative	Détérioration probable	
Thèmes	Enjeu	Evolution supposée	

Thèmes	Enjeu	Sans le projet	Avec le projet	Enjeux notables
Population et santé humaine				Projet éloigné des lieux de résidence Absence de populations sensibles Absence de captages d'eau Projet prenant place au sein de l'aéroport Paris-Vatry
Milieux naturel biodiversité				Préserver la biodiversité des milieux naturels remarquables
Géologie				Ne pas polluer le sol et le sous-sol
Hydrogéologie				Préserver l'état de la masse d'eau SDAGE 2022-2027
Eaux superficielles				Préserver l'état des eaux superficielles
Climat				Ne pas accentuer les phénomènes liés aux changements globaux
Qualité de l'air				Préserver la qualité de l'air et limiter les rejets atmosphériques
Patrimoine culturel et archéologique				Aucun enjeu identifié
Paysage				Conserver et ne pas déranger l'aspect paysager actuel
Biens matériels				Aucun enjeu identifié

Thèmes	Enjeu	Sans le projet	Avec le projet	Enjeux notables
Risques naturels				Aucun enjeu identifié
Risques technologiques				Aucun enjeu identifié

2. Description des incidences notables du projet sur l'environnement

2.1. Incidences notables induites par la construction et l'existence du projet

2.1.1. Incidence de la phase travaux

Le projet ne nécessitera que peu de travaux pour sa mise en œuvre. Les seuls travaux envisagés correspondent aux constructions des infrastructures permettant d'accueillir les bancs d'essais moteurs et étages, d'ampleur négligeable. En effet, ces bancs étant semi-enterrés ou enterrés, il sera nécessaire de réaliser une fouille et l'édification de murs en béton sur de faibles hauteurs.

2.1.2. Intégration paysagère

L'entreprise Venture Orbital Systems projette d'installer une unité de bancs d'essais de moteurs au sein de l'Aéroport Paris-Vatry.

2.1.3. Risques sur le patrimoine culturel et archéologique

Du fait de l'absence de patrimoine culturel et archéologique à proximité de la zone de projet, il n'y a aucun risque.

2.2. Incidence notables induites par l'utilisation des ressources naturelles

2.2.1. Consommation d'espaces agricole et forestier

Le projet n'induit aucune consommation en espace agricole ou forestier, les activités projetées se dérouleront dans l'enceinte de l'aéroport.

2.2.2. Consommation d'espaces naturels

Le projet n'induit aucune consommation d'espaces naturels, les activités projetées se dérouleront dans l'enceinte de l'aéroport, sur des sols artificialisés.

2.2.3. Prélèvement d'eaux souterraines

Les activités projetées par la société ne nécessitent aucun prélèvement d'eau souterraine.

2.2.4. Prélèvement d'eaux superficielles

Les activités projetées par la société ne nécessitent aucun prélèvement d'eau superficielle.

2.2.5. Effets sur la biodiversité

L'ensemble des caractéristiques de la zone de projet démontre que les activités projetées par la société Venture Orbital Systems n'auront pas d'impact significatif sur la biodiversité environnante.

2.3. Incidences notables induites par les émissions de polluants, la création de nuisances, l'utilisation de substances et de technologies

2.3.1. Effets sur le sol et sous-sol

Les activités projetées n'induiront aucun risque pour le sol et le sous-sol. Des mesures seront prises pour éviter tout déversement accidentel.

2.3.2. Effets sur les eaux souterraines

Aucune consommation ou rejets en eaux souterraines n'est envisagée dans le cadre du projet. De ce fait, l'impact sur les eaux souterraines est qualifié de nul.

2.3.3. Effet sur les eaux superficielles

Les activités projetées par la société ne nécessitent aucun prélèvement d'eau superficielle.

2.3.4. Effets sur la qualité de l'air

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Reims est en vigueur et a été approuvé par l'arrêté du 4 novembre 2015.

La mise à feu des moteurs lors des périodes de tests dégagera des gaz de combustion. A rappeler que ces émissions seront limitées en raison des périodes de tests dispersées dans le temps (6 minutes 40 secondes par jour).

2.3.5. Les odeurs

Des émissions olfactives auront lieu pendant les phases de tests (alimentation en fluides des moteurs MK et tests Système) Les activités du site n'auront pas d'impact particulier en termes d'odeurs.

2.3.6. Incidence sur le contexte sonore

À la vue de la très faible durée d'apparition du bruit, qui de plus sera uniquement présente en période diurne et sur les horaires normaux de travail (entre 8h et 18h environ), l'impact sonore de l'établissement sera limité.

Par ailleurs, l'établissement étant localisé au sein de l'aéroport de Vatry, les potentielles émissions sonores de l'activité de Venture Orbital Systems seront couvertes par celles issues de l'activité de l'aéroport.

En tout état de cause, la société Venture Orbital Systems s'engage à respecter les valeurs limites de bruit fixées dans l'arrêté ministériel du 23/01/1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les ICPE.

Ainsi, il apparaît que les incidences du projet sur l'environnement sonore du site est limité et maîtrisé.

2.3.7. Les vibrations

La mise à feu des moteurs est susceptible d'émettre des vibrations. Ces émissions seront d'ampleur limitée, leur transmission étant essentiellement solidienne, celles-ci ne seront pas ressenties à plus de quelques mètres des moteurs. Les vibrations émises lors des essais respecteront alors les exigences réglementaires pour l'environnement. De plus, le sol séparant le site de l'aéroport des sites voisins étant meuble, lui conférant un amortissement proche de 100 %.

2.3.8. Les émissions lumineuses

Les activités projetées par la société Venture Orbital Systems seront effectuées en période diurne, les seules sources lumineuse susceptibles d'être émises peuvent être dues à la circulation des véhicules sur le site ou à l'éclairage de celui-ci.

2.3.9. Effets sur le trafic

Les activités projetées par la société Venture Orbital Systems ne seront pas à l'origine d'une augmentation significative des flux de véhicules sur les axes routiers environnants de la zone de projet (11 véh./jour).

2.3.10. Gestion des déchets

La société Venture Orbital Systems organisera la gestion de ses déchets produits sur site en compatibilité avec le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets du Grand Est.

L'ensemble des déchets produits seront stockés dans des contenants conformes et prévus à cet effet puis évacués vers des filières d'élimination prévues à cet effet et préalablement identifiées.

2.4. Incidence du projet sur le climat et vulnérabilité du projet au changement climatique

La nature des activités projetées par la société Venture Orbital Systems n'accentueront pas le phénomène de changement climatique de manière significative. A rappeler que les essais seront effectués de manière intermittente à raison d'une moyenne de 3 minutes/jour.

De plus, ces activités n'apparaissent pas vulnérables à ce phénomène.

3. Evaluation des incidences Natura 2000

Le projet étant soumis à évaluation environnementale au cas par cas, et le formulaire d'examen au cas par cas ayant permis d'établir l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000, ce formulaire tient lieu d'évaluation des incidences Natura 2000.

Concernant le réseau Natura 2000, aucun site n'est identifié dans un rayon de 15 km. Le premier site est identifié à plus de 18 km, il s'agit de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) « Le Marais de Saint - Gond – FR2100283 ».

Le projet n'est pas de nature à impacter les milieux naturels d'intérêt communautaire ou espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, il n'induit pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000 identifiés.

4. Vulnérabilité du projet vis-à-vis des risques naturels ou technologiques

Les activités projetées par la société n'apparaissent pas vulnérables à un risque naturel ou technologique.

5. Justification des choix

A l'issue d'une campagne de prospection de terrains propices aux activités de la société et au regard des nombreux avantages que présentent les terrains de l'aéroport de Paris-Vatry, c'est cette implantation qui est retenue pour la réalisation des essais.