



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet,

Orléans, le 10 JUIN 2015

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de stand de tir sur l'ancien camp militaire de la « Martinerie »
sur les communes de DEOLS et ETRECHET (36)
Dossier de permis d'aménager

I. Contexte et présentation du projet

Le présent projet concerne la réalisation d'un équipement dédié à la pratique du tir sportif dans le champ de tir de l'ancien camp militaire de la Martinerie, situé sur les communes de Déols et Etrechet.

Ce projet, dont l'emprise porte sur 78 hectares, prévoit la réhabilitation de plusieurs bâtiments et d'une voirie interne déjà existants, la création de plusieurs stands et parcours, d'une tribune, de voies secondaires et de parcs de stationnement, ainsi que des aménagements divers qui répondent à des contraintes de gestion des eaux et de prévention des nuisances (réseau de collecte et de rétention des eaux pluviales, buttes de 7 à 14 mètres de hauteur...).

Il est porté par la Fédération française de tir dans le cadre de la candidature de la France aux Jeux Olympiques de 2024, et devrait accueillir les premières compétitions (nationales et internationales) dès 2017.

Le projet de stand de tir relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une étude d'impact.

Pour tous les projets soumis à étude d'impact, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement désignée par la réglementation, dite « *autorité environnementale* », doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande de permis d'aménager relatif au projet, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour de :

- la protection des ressources en eau ;
- la pollution des sols ;
- la biodiversité ;
- le bruit ;
- les transports et les déplacements.

III. Qualité de l'étude d'impact

Description du projet

Le projet est correctement présenté dans l'étude d'impact. Toutefois, la production d'une cartographie synthétique reprenant l'ensemble des éléments à aménager aurait été utile pour visualiser les travaux envisagés.

Le choix du site de la « Martinerie » – par rapport à d'autres lieux possibles et à la genèse du projet – aurait mérité d'être argumenté au moyen de critères sanitaires et environnementaux, au-delà du simple effet de résorption d'un ancien site militaire en voie de dégradation.

La compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme (plans locaux d'urbanisme de Déols et Etrechet, schéma de cohérence territoriale du pays castelroussin – val de l'Indre) est étayée de façon pertinente.

Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière adaptée en préambule à l'état initial.

Protection des ressources en eau

Les enjeux hydrologiques et hydrogéologiques sont décrits d'une manière proportionnée aux enjeux dans l'étude d'impact (p. 51 et s.).

La principale masse d'eau souterraine (calcaires du Jurassique supérieur) est correctement identifiée, de même que les forages de l'aire d'étude dont plusieurs sont dédiés à la production d'eau potable. L'étude d'impact ajoute que le projet est inclus dans les périmètres de protection éloignée de trois d'entre eux dits « Le Montet », « Chambon » et « Forage Nord » (ce dernier ayant été désaffecté).

L'étude d'impact aurait mérité de souligner la fragilité de la nappe, que son état est très dégradé par des polluants diffus (nitrates, pesticides) et qu'une pollution au trichloréthylène a conduit à l'arrêt de l'exploitation d'un forage situé à environ un kilomètre à l'Est du projet¹, qui distribuait de l'eau potable dans la zone industrielle

¹ Ce forage est référencé 0544X0016 dans la banque de données du sous-sol (BSS) du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM).

de la « Martinerie ».

L'étude d'impact présente de manière adéquate les cours d'eau superficielle de l'aire d'étude, le plus proche étant le ruisseau de la vallée de Beaumont, affluent de l'Indre et relevant de la masse d'eau dite « l'Indre depuis Ardentes jusqu'à Niherne ».

Il est à signaler que l'objectif de bon état global pour cette masse d'eau est prévu pour 2021 et non 2015 comme indiqué en page 69 de l'étude d'impact.

Les systèmes d'assainissement existants dans l'aire d'études sont bien décrits. L'étude d'impact identifie plusieurs fossés d'évacuation des eaux pluviales dont l'exutoire est le ruisseau de la vallée de Beaumont, ainsi qu'une conduite d'eaux usées, sous la route départementale 125, raccordée à la station d'épuration communautaire de Châteauroux. Celle-ci, dont la capacité nominale est de 170 000 équivalents-habitants, disposerait encore « de larges réserves » (étude d'impact, p. 184) qui ne sont toutefois pas quantifiées.

L'étude d'impact précise aussi que la base militaire disposait de son propre système de traitement des eaux usées avec une station d'épuration, mais que ces équipements sont désormais dégradés et obsolètes.

Pollution des sols

L'étude d'impact identifie correctement les sources potentielles de pollution des sols (p. 49 et s.) dont les principales sont liées aux activités de type militaire et industriel historiquement exercées dans la base de la « Martinerie », et les cartographie de manière pertinente.

Elle évoque des résultats de campagnes menées en 2011, à l'occasion desquelles des échantillons de sols et d'eaux souterraines ont été prélevés dans l'emprise du projet, et qui ne dénotent aucune anomalie en termes de pollution. Il aurait été utile, compte tenu du passé de ce site, que les résultats détaillés de ces mesures soient présentés.

L'étude d'impact ajoute que l'ancien camp militaire a fait l'objet d'opérations de dépollution pyrotechnique en 2013 et 2014.

Biodiversité

La biodiversité dans le périmètre du projet est décrite à partir de prospections réalisées en hiver et au début du printemps 2015, qui restent proportionnées aux enjeux en dépit de la saison relativement précoce (étude d'impact, p. 74 et s.).

Les inventaires réalisés mettent en évidence des milieux sans intérêt patrimonial et des espèces généralement communes à l'exception de l'Ophioglosse commun (*Ophioglossum vulgatum*), une fougère classée « vulnérable » en région Centre-Val de Loire et inscrite sur la liste régionale des espèces protégées, dont une station a été localisée dans l'emprise du projet.

Ils ont identifié plusieurs zones de stagnation d'eau temporaire, vraisemblablement artificielles et issues des remaniements du sol lors des opérations de dépollution pyrotechnique du site. Avec une méthodologie adaptée, l'étude d'impact conclut que ces espaces ne répondent pas aux critères de définition des zones humides (basés sur le sol et la végétation) et présentent un intérêt biologique limité du fait de leur assèchement rapide qui compromet le développement des espèces aquatiques.

L'étude d'impact fait également état d'un gîte à chauves-souris, d'espèces non précisées, installé dans le plafonnier d'un des bâtiments et identifié grâce à des traces de guano (déjections) sur le sol.

Le dossier localise correctement les sites d'intérêt écologique les plus proches du projet, notamment le site Natura 2000 « Vallée de l'Indre » localisé à environ 1 kilomètre à l'Ouest du projet.

Il établit que le site ne constitue pas un corridor écologique en raison de ses caractéristiques et de son relatif éloignement par rapport à la vallée de l'Indre, dont elle est séparée par des zones de grandes cultures et d'habitat diffus.

Bruit

L'état initial de l'environnement identifie correctement les infrastructures bruyantes de l'aire d'étude (étude d'impact, p. 137 et s.), les principales étant la route départementale 925 (à 200 mètres du projet) et l'aérodrome de Châteauroux-Déols (à 4 kilomètres du projet)².

Il fait état d'une ambiance sonore assez calme en période diurne d'après les relevés sonométriques réalisés en limite de l'emprise du projet, l'un des points de mesure étant situé à environ 100 mètres du quartier de la « Cité des Jardins » qui est la zone habitée la plus proche.

Transports et déplacements

L'état actuel des réseaux de transports de l'aire d'études est décrit de manière appropriée (étude d'impact, p. 179 et s.). Il met en évidence un réseau routier bien développé à proximité de l'emprise du projet, permettant un accès facile depuis le centre-ville de Châteauroux et l'autoroute (axe Paris-Toulouse) via la route départementale 925.

L'étude d'impact souligne l'absence actuelle de voies piétonnes ou cyclables desservant la zone de la « Martinerie », mais fait remarquer que l'aménagement d'une piste cyclable le long de la route départementale 925 est prévu dès la fin 2015.

Une desserte par la ligne d'autobus n°11 du réseau intercommunal « Horizon » est aussi mentionnée.

Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Protection des ressources en eau

Les incidences du projet sur les ressources en eau sont correctement identifiées. Celles-ci sont surtout liées à la gestion des eaux pluviales, lesquelles peuvent, sous l'effet du ruissellement, se charger en polluants dont certains sont issus des munitions. Ces derniers auraient mérité d'être quantifiés, avec des paramètres représentatifs de la composition des différentes munitions utilisées.

Afin de réguler les eaux de ruissellement, le projet prévoit la création d'un réseau de collecte et de traitement avec 6 bassins de rétention et dont l'exutoire final est le ruisseau de la vallée de Beaumont.

Cette mesure est adaptée aux enjeux, même si le choix de ne pas créer d'ouvrages de traitement des eaux pluviales dans la partie Nord-Ouest du projet aurait pu être argumenté.

Il serait souhaitable, pour s'assurer du non-déclassement de la masse d'eau, que la qualité du rejet dans le milieu naturel soit estimée au moyen d'un calcul de dilution à partir d'une hypothèse d'étiage sévère et qu'un dispositif adéquat de suivi qualitatif des rejets soit envisagé.

La compatibilité du projet avec le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) « Loire-Bretagne » est bien argumentée (étude d'impact, p. 321-322), mais la prise en compte des prescriptions associées aux périmètres de protection éloignée

² L'extrait de cartographie qui présente le zonage du plan d'exposition au bruit établi autour de cet établissement (étude d'impact, p. 140) n'est toutefois pas lisible.

des captages d'eau potable du « Montet » et de « Chambon » mériterait d'être davantage expliquée.

Pollution des sols

Les risques potentiellement induits par le projet en matière de pollution des sols sont présentés de manière adaptée. Le risque principal est surtout associé à l'accumulation de munitions usagées et débris de munitions sur les terrains de tir (étude d'impact, p. 242-243).

Des dispositifs de collecte de ces matériaux sont prévus, de même que des opérations périodiques de récupération des munitions et de nettoyage (purge) des sols.

Il aurait été utile que le pétitionnaire précise la fréquence de ces opérations, les modalités de traitement des résidus et les quantités estimées, ainsi que les procédés qui seront employés pour sécuriser le stockage des déchets de munitions et autres produits potentiellement polluants, et éviter leur infiltration dans le sol et le sous-sol.

Biodiversité

Les impacts du projet sur la biodiversité sont caractérisés d'une façon adéquate (étude d'impact, p. 247 et s.).

A juste titre, ceux-ci sont qualifiés de faibles à moyens, à l'exception de la destruction de l'emplacement où ont été localisés les pieds d'Ophioglosse commun.

Concernant le site à chauves-souris localisé dans l'état initial, il aurait été souhaitable que le dossier précise si la réalisation du projet impliquera un impact temporaire (perturbation en phase travaux) ou bien définitif (destruction de la station).

Les mesures d'atténuation et de compensation des impacts (démarrage des travaux en-dehors des périodes les plus sensibles, conservation de 10 hectares de prairies, transfert de la station d'Ophioglosse, pose de nichoirs à chauves-souris) sont proportionnées aux enjeux.

Concernant le cas de l'Ophioglosse commun, les protocoles de transfert, de gestion et de suivi des plants sont bien précisés, de même que la nécessité d'une dérogation au titre de la réglementation sur les espèces protégées. L'étude d'impact aurait gagné à évoquer des solutions alternatives qui auraient permis d'éviter la destruction de son milieu de vie.

La durée choisie pour le suivi des mesures (prévue sur 5 ans à partir de la mise en place de ces dernières) aurait pu être portée à 10 ans pour la station d'Ophioglosse.

L'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 permet de déduire l'absence d'effet significatif du projet sur l'état de conservation des sites les plus proches, bien qu'elle aurait pu être plus explicitement conclusive.

Bruit

L'analyse des impacts sonores (étude d'impact, p. 281 et s.), qui est principalement basée sur l'évaluation modélisée des bruits des tirs et, dans une moindre mesure, du trafic automobile induit par le projet et de certains équipements techniques (chauffage, ventilation...), conclut à une augmentation du bruit, mais qui resterait conforme aux seuils réglementaires depuis les habitations proches.

Elle aurait mérité de tenir compte des autres secteurs potentiellement sensibles au bruit.

La démonstration aurait également gagné à indiquer si le stand de tir comporte des sonorisations susceptibles d'augmenter le niveau de bruit (par diffusion d'annonces vocales, de musique...) à l'occasion des manifestations sportives.

Le raisonnement concernant l'impact acoustique des tirs, qui est exposé sous forme

de tableaux aux pages 282 et 283 de l'étude d'impact, aurait pu être clarifié en vue d'une meilleure compréhension par le public.

L'autorité environnementale recommande que le respect des seuils réglementaires soit confirmé par un contrôle sonométrique effectué par un organisme de contrôle indépendant dès que le site sera en exploitation, afin de vérifier les résultats modélisés.

Transports et déplacements

Les impacts du projet sur les transports et les déplacements sont quantifiés de manière succincte mais proportionnée aux enjeux (étude d'impact, p. 302 et s.).

L'étude d'impact fait état d'une hausse modérée du trafic, évaluée en période d'affluence maximale (compétitions) à 350 véhicules par jour sur la route départementale 925. Cette hausse, liée aux mouvements des sportifs, entraîneurs et accompagnateurs³, correspond à un accroissement du trafic d'environ 5,5 % comparée à la fréquentation moyenne de cet axe (6 400 véhicules par jour selon les comptages menés en 2014) qui est susceptible de l'absorber sans difficulté.

Pour ce qui concerne l'intégration des modes doux, il aurait été judicieux de prévoir la mise en place d'une voie dédiée aux piétons et cycles entre la route départementale 925 et les sites accueillant le public, ainsi que des places réservées aux vélos sur les parcs de stationnement.

Une augmentation possible de la fréquence de la desserte en transports en commun est évoquée, mais elle reste hypothétique dans la mesure où ne relève pas de la maîtrise d'ouvrage du pétitionnaire. Celui-ci prévoit toutefois d'organiser des navettes entre la gare ferroviaire de Châteauroux et le stand de tir pendant les événements sportifs.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Phase chantier

Les incidences du projet pendant la phase chantier sont correctement décrites. Les mesures prévues sont proportionnées aux enjeux.

Analyse des impacts sur la santé

L'évaluation des risques sanitaires (p. 305 et s.) résume l'analyse développée dans le corps de l'étude d'impact au titre de la pollution de l'eau, du bruit et de la pollution de l'air.

Elle aurait mérité de préciser les populations exposées ou potentiellement exposées, les activités pratiquées dans le secteur, la présence ou l'absence d'établissements sensibles, ainsi que d'identifier les effets sanitaires des dangers évoqués.

Projets connus

L'étude d'impact contient une analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus (p. 309 et s.). Cette analyse, qui conclut à des effets cumulés nuls ou très faibles, aurait pu comporter des éléments davantage quantifiés, notamment pour ce qui concerne le trafic routier et le bruit liés à la zone d'aménagement concerté d'Ozans,

³ Le nombre relativement faible de véhicules s'explique par l'étalement des compétitions sur plusieurs jours, et le fait que les équipes se rendent aux terrains de sport en groupe, dans des minibus ou en covoiturage.

qui borde le projet de stand de tir sur sa limite Sud.

V. Résumé non technique

L'étude d'impact comporte un résumé non technique (p. 9-32).

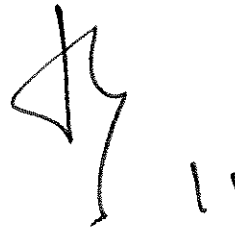
Ce document reprend correctement les éléments fondamentaux de l'étude d'impact. L'emplacement choisi pour le transfert de la station d'Ophioglosse commun aurait pu toutefois être localisé sur une cartographie adéquate.

VI. Conclusion

L'étude d'impact identifie correctement les principaux enjeux environnementaux de l'emprise du projet et de ses abords. La prise en compte de l'environnement est adéquate pour la plupart des enjeux et pourrait être améliorée pour la protection des ressources en eau et le bruit.

L'autorité environnementale préconise que la vérification des niveaux de bruit en période de fonctionnement représentatif des activités du stand de tir soit prescrite pour confirmer le respect des seuils réglementaires.

Elle recommande que la pression potentiellement polluante issue de la pratique du tir fasse l'objet d'un suivi adapté afin que soit assurée une protection adéquate de l'eau et des sols contre les risques de contamination.



Michel JAU

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

| | Enjeu* pour le territoire | Enjeu ** vis-à-vis du projet | Commentaire et/ou bilan |
|--|---------------------------|------------------------------|---|
| Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées) | L | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides | L | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Connectivité biologique (trame verte et bleue) | E | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE) | E | +++ | Cf. corps de l'avis. |
| Captage d'eau potable (dont captages prioritaires) | E | +++ | Cf. corps de l'avis. |
| Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables) | L | + | Les besoins énergétiques liés au projet sont correctement abordés, de même que les choix en termes d'économie d'énergie et de recours aux énergies renouvelables. |
| Lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement | L | + | Les choix retenus dans la conception du projet permettent d'atténuer les émissions de gaz à effet de serre liées au fonctionnement de l'équipement. |
| Sols (pollutions) | E | +++ | Cf. corps de l'avis. |
| Air (pollutions) | L | + | Les impacts du projet sur la pollution de l'air sont faibles et encadrés par des mesures adaptées. |
| Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...) | L | + | L'étude d'impact traite correctement la problématique des risques naturels, lesquels sont faibles dans l'emprise du projet. |
| Risques technologiques | E | + | Les risques technologiques sont analysés d'une manière proportionnée aux enjeux. |
| Déchets (gestions à proximité, centres de traitements) | L | +++ | Cf. corps de l'avis. |
| Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques | E | + | La consommation d'espace est bien justifiée au regard des contraintes liées à la pratique du tir sportif, et des caractéristiques du site choisi (ancien site militaire, sans vocation agricole). |
| Patrimoine architectural, historique | NC | 0 | |
| Paysages | E | + | L'étude d'impact aurait mérité de restituer plus précisément la visibilité proche et lointaine des buttes qui seront édifiées. |
| Odeurs | L | + | La problématique des odeurs aurait mérité d'être davantage traitée (notamment pour ce qui concerne les poudres) et assortie de mesures d'atténuation adaptées. |
| Émissions lumineuses | L | + | Les émissions lumineuses sont correctement abordées. |
| Trafic routier | E | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Déplacements (accessibilité, transports en commun, modes doux) | E | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Santé, sécurité et salubrité publique | E | +++ | Cf. corps de l'avis. |
| Bruit | E | ++ | Cf. corps de l'avis. |
| Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...) | L | + | L'étude d'impact appréhende de façon adaptée les contraintes archéologiques et les servitudes d'utilité publique. |

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire
L : localement
NC : non concerné
ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné