RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

MRAe
Mission régionale d'autorité environnementale
CENTRE - VAL DE LOIRE

Inspection générale de l'environnement et du développement durable

Avis délibéré sur la

Demande d'autorisation environnementale pour le projet KNDS AMMO France 2035, présenté par la société KNDS AMMO France pour son établissement de production de munitions et de stockage pyrotechnique, situé à la Chapelle Saint-Ursin (18) et à Morthomiers (18)

N°MRAe CVL-2026-GUNENV-23622

PRÉAMBULE

La Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Centre-Val de Loire s'est réunie par visio-conférence le 13 novembre 2026. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur le projet de demande d'autorisation environnementale présentée par la société KNDS AMMO France sur le territoire des communes de la Chapelle Saint-Ursin (18) et de Morthomiers (18).

Étaient présents et ont délibéré : Isabelle La JEUNESSE et Jérôme PEYRAT.

Chacun des membres délibérants atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, la MRAe a été saisie du dossier de demande d'avis.

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 et de la santé humaine 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.

Au fil de l'avis, l'autorité environnementale peut être amenée à s'exprimer spécifiquement sur les différents volets du dossier, qu'il s'agisse de la qualité de l'étude d'impact ou de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet. Les appréciations qui en résultent sont toujours émises au regard des enjeux et compte tenu des éléments présentés dans le dossier tel qu'il a été transmis par le porteur de projet. Cette précision vaut pour l'ensemble du document et ne sera pas reprise à chaque fois qu'une telle appréciation apparaîtra dans le corps de l'avis.

Il convient de noter que l'article L. 122-1 V du code de l'environnement fait obligation au porteur de projet d'apporter une réponse écrite à l'autorité environnementale. Cette réponse doit être mise à disposition du public, par voie électronique et être jointe au dossier d'enquête ou de participation du public.

En outre, une transmission de la réponse à l'autorité environnementale serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par les porteurs de projet.

1 Contexte et présentation du projet

L'établissement Seveso seuil haut exploité par la société KNDS AMMO France, filiale de KNDS France, sur les communes de La Chapelle Saint-Ursin et Morthomiers, communes du Cher (18), est dédié aux activités de fabrication de munitions :

- intégration de munitions de gros calibre (76 à 155 mm),
- intégration de munitions de moyen calibre (20 à 40 mm),
- chargement d'explosif par compression ou par coulée,
- intégration de têtes militaires et de dispositifs de sécurité pour missiles,
- fabrication de systèmes de protection de véhicules,
- fabrication de douilles de moyen calibre,
- fabrication de pièces mécaniques munitionnaires avec les traitements de surface associés,
- destruction d'objets pyrotechniques.

La société KNDS AMMO France porte le projet « KNDS AMMO France 2035 » situé sur ce même site. Son dossier initial de demande d'autorisation environnementale du 24 juillet 2026 a été complété plusieurs fois avant son dépôt en préfecture du Cher, le 16 septembre 2026.

Cette demande porte sur des modifications d'installations en zones pyrotechniques et non pyrotechniques et des créations d'installations dans de nouveaux bâtiments visant à accroître les capacités de production et de stockage de munitions.

Il est à noter que le projet « KNDS AMMO France 2035 » a été qualifié de projet d'intérêt national majeur (PINM), conformément aux dispositions du décret n°2026-573 du Premier ministre en date du 29 juin 2026.

Le projet objet de la demande d'autorisation environnementale représente la phase 1 du projet « KNDS AMMO France 2035 », s'étendant de 2027 à 2032, constituée de seize composantes :

- installation temporaire, près de l'entrée secondaire, d'une centrale à béton dans le cadre des chantiers liés aux autres composantes ;
- augmentation de la masse pyrotechnique mise en œuvre au sein de l'installation existante de radiographie d'objets explosifs ;
- modernisation d'une ligne d'encartouchage de moyen calibre ;
- installation d'une mise en température d'explosifs au sein de magasins d'ateliers pyrotechniques existants ;
- modernisation de l'atelier de préparation des douilles amorcées ;
- remise en service de l'activité de contrôle de munitions moyen calibre ;
- création d'un parking d'environ 150 places pour véhicules légers, près de l'entrée secondaire ;
- modernisation d'une ligne d'encartouchage gros calibre ;
- augmentation de la capacité de stockage au sein d'un magasin d'atelier pyrotechnique existant ;
- augmentation de la capacité de stockage au sein d'un autre magasin d'atelier pyrotechnique

existant ;

- construction d'installations d'essais d'environnement dans six bâtiments d'essai et une aire d'essai, au centre d'essai existant ;
- construction d'un nouvel atelier de fabrication d'explosif dans deux bâtiments, ainsi que d'un magasin de stockage associé dans un troisième bâtiment ;
- création d'un quartier de production de munitions d'artillerie comportant quinze bâtiments ;
- augmentation des capacités d'usinage ;
- augmentation des capacités de stockages pyrotechniques par la construction de treize soutes ou bâtiments de stockage en extension de la zone de stockage existante ;
- augmentation des capacités de production de douilles.

Ces composantes s'inscrivent dans l'emprise du site autorisée au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

2 L'étude d'impact

Outre la recherche justifiée de solutions alternatives d'implantation et de conception, seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans le présent avis. Au vu de sa nature, les enjeux environnementaux principaux du projet concernent :

- la biodiversité,
- les risques technologiques.

2.1 Justification et examen des variantes

Deux solutions de substitution du projet, raisonnables du point de vue de l'industriel, ont été examinées et présentées dans l'étude d'impact.

La première correspond à l'absence de mise en œuvre du projet. Dans une logique de développement économique et de pérennité de la position de KNDS en Europe, elle n'a pas été retenue par le porteur de projet. La seconde aurait été la création d'un nouveau site en France ou à l'étranger. L'évitement de surcoûts budgétaires et de nouvel impact environnemental significatif sont à l'origine de son abandon.

Cependant, ces deux options n'ont pas fait l'objet d'un développement dans l'étude d'impact. Ainsi, à partir de la page 108 de cette même étude, une logique d'évitement de zones à différents enjeux écologiques est menée, sans qu'aucune réelle variante du projet ne soit présentée.

L'absence d'exploration, de conception et d'implantation alternative au projet décrit dans l'étude d'impact contrevient aux dispositions de l'article R. 122-5 II 7° du code de l'environnement. L'analyse développée est en outre peu basée sur des critères de préservation de l'environnement ou de la santé humaine. L'essentiel de la justification repose sur une approche financière et économique.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des solutions alternatives pour le choix du site d'implantation et la conception des installations au regard des incidences sur l'environnement et la santé humaine.

2.2 Biodiversité

L'étude écologique, appuyée par des recherches bibliographiques appropriées, est basée sur des inventaires de la faune, de la flore et des milieux naturels, réalisés à des périodes pertinentes. Les taxons[1] retenus et les protocoles d'études appliqués sont adaptés au contexte.

Le projet se situe en limite nord d'affleurements calcaires, appelés Causses du Berry, dans un contexte très favorable à la biodiversité. En conséquence, la zone d'implantation potentielle (ZIP) est concernée, pour environ 50 %, de sa surface par deux zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff) de type I. De plus, la ZIP se situe aussi à proximité de 4 autres Znieff de type I et par deux îlots du site Natura 2000[2] (zone spéciale de conservation, ZSC), dits des « Côteaux, bois et marais calcaires de la Champagne berrichonne ». De nombreuses espèces protégées s'observent au sein des habitats naturels remarquables de ce secteur que sont les boisements thermophiles et les pelouses calcicoles.

Trois grands types d'habitats dominent au sein de la ZIP : les boisements thermophiles à Chêne pubescent (pour environ 50 % de la surface) dénommés à tort chênaies pubescentes (il s'agit de chênaies sessiliflores à faciès de Chêne pubescent), les chênaies-charmaies calcicoles (pour 13 % environ) et les pelouses calcicoles d'intérêt européen de plusieurs types (environ 11 % de la surface).

Concernant **la flore et les habitats**, la ZIP héberge au moins 42 espèces végétales à statut de conservation défavorable, dont 17 protégées au niveau régional et 3 au niveau national. Plus largement, 83 espèces déterminantes Znieff sont présentes.

Concernant **les zones humides**, les sondages pédologiques (dans la mesure où le contexte l'a permis) ne révèlent aucune zone humide. De plus, aucune végétation n'atteste de zones humides, à l'exception d'un bassin et d'une mare temporaire pour 0,46 % de la ZIP.

Concernant **la faune**, près de 80 espèces d'oiseaux, 4 espèces d'amphibiens, 25 espèces d'insectes, 17 espèces de chauves-souris ont été comptabilisées. Pour les oiseaux, ces observations, en période de nidification, ont mis en évidence 33 espèces d'intérêt patrimonial. Parmi les espèces d'insectes, un enjeu fort est attribué à 3 espèces protégées : la Bacchante, l'Azuré du Serpolet et la Laineuse du Prunellier.

[1] Le taxon est au sens général un ensemble d'êtres vivants partageant certaines caractéristiques à partir desquelles est établie leur classification. Il est toujours défini par son nom scientifique et correspond à une unité de classification scientifique de la faune ou de la flore (sous-espèce, espèce, genre, famille).

[2] Le réseau Natura 2000, constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. L'objectif de la démarche européenne, fondée sur les directives Oiseaux et Habitats faune flore, est double : la préservation de la diversité biologique et du patrimoine naturel et la prise en compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales.

Enfin, pour les chauves-souris, la quasi-totalité du périmètre de la ZIP est classée en enjeu fort, à l'exception d'un petit secteur nord-ouest.

Les mesures d'évitement sont décrites dans l'étude d'impact. La principale consiste à préserver le boisement nord. Cette mesure permet d'exclure tout impact direct sur les secteurs inscrits en ZSC, située au cœur du site Natura 2000. Les rares zones humides sont évitées par le projet. Enfin, 5,7 hectares de constructions ont été également abandonnés en raison des enjeux de faune et de flore, évitant ainsi les pelouses calcicoles, les stations de flore protégée et les zones entomologiques riches.

Les mesures de réduction sont également globalement en adéquation avec les enjeux en présence, du fait d'une optimisation de l'emprise au sol des bâtiments. De plus, des précautions et des mesures particulières à la phase de chantier, dont l'adaptation des modalités et des périodes de travaux, seront mises en œuvre.

Une mesure de réduction particulièrement nécessaire au regard de l'ensemble du projet est l'élaboration d'un plan de gestion permettant de vérifier la mise en œuvre de l'ensemble des actions nécessaires au suivi écologique en phase d'exploitation. Ce plan reste cependant peu concret : la durée du plan de gestion n'est pas fixée puisqu'oscillant entre 5 à 10 ans. De plus, les mesures et les durées sont données à titre indicatif dans l'étude d'impact.

Ce suivi écologique sera aussi mené tout au long de la phase de travaux de construction des différentes composantes du projet. Cette partie du suivi débutera avant le démarrage des travaux, pour intégrer le balisage des secteurs à enjeux. Elle se déroulera durant l'ensemble de la période de travaux et permettra d'appréhender les éventuels nouveaux enjeux sur le site, et garantira le bon respect des préconisations environnementales. Le plan de gestion en phase de travaux est correctement présenté, contrairement à celui de la phase d'exploitation.

L'autorité environnementale recommande de réaliser un plan concret de gestion du suivi écologique, en phase d'exploitation, associé à un échéancier précis, et de justifier l'ensemble des mesures à mettre en œuvre.

Le dossier développe un argumentaire justifiant de l'absence de nécessité de déposer une dérogation au titre des espèces protégées. Cet argumentaire n'est cependant pas recevable, en particulier pour la flore.

Ainsi, afin de justifier l'absence de dépôt d'une telle demande, le porteur de projet a passé en revue chacun des groupes d'espèces concernés, concluant systématiquement à un risque d'atteinte à l'état de conservation nul ou négligeable en raison, selon l'étude, de l'application des mesures d'évitement et de réduction. Si cet argumentaire est globalement recevable pour la faune du site, le manque de détail ne permet pas de statuer sur le cas des espèces les plus patrimoniales impactées. Il convient de citer en particulier le cas de la Bacchante, dont les cartes produites laissent penser qu'environ 20 % des stations seront potentiellement touchées, ce qui est significatif, sans que ce point ne soit à aucun moment abordé.

Pour la flore, le dossier mentionne explicitement à plusieurs reprises la destruction d'individus d'espèces protégées, en particulier aux pages 378 et 379 de l'étude Envol ainsi qu'aux pages 145, 152 et 153 de l'étude d'impact. L'annexe 3.2 de l'étude d'impact détaille clairement la destruction de quelques individus. En effet, pour 10 espèces de plantes protégées, dont au moins quatre espèces qualifiées de très rares et à enjeu fort de conservation (Inule des montagnes, Limodore avorté, Pulsatille vulgaire, Renoncule à feuilles de graminées), cette destruction est avérée. Ce point est traité par un constat de « risque insuffisamment caractérisé », alors que la destruction de spécimens de plantes (par définition non mobiles) ne relève pas d'un risque, mais d'une certitude. Un dossier de dérogation est donc nécessaire pour la flore. Or celui-ci se fait toujours attendre.

L'autorité environnementale recommande de déposer un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées nécessaires à la mise en œuvre du projet.

Une partie de la zone d'implantation du projet est inscrite en ZSC, une attention particulière doit être apportée à l'évaluation des incidences sur le site Natura 2000.

Le porteur de projet estime que la construction et l'exploitation future des différentes composantes du projet KNDS Ammo France 2035 n'auront aucune incidence directe ou indirecte qui remettrait en cause l'état de conservation des espèces ayant contribué à la désignation des sites du réseau Natura 2000.

Cette conclusion gagnerait à être plus affirmative si l'on considère que le dossier annonce des impacts sur les sites Natura 2000 : : « *Rappelons par ailleurs que les suivis écologiques qui seront menés en phase de travaux puis en phase d'exploitation, concernant notamment les chiroptères et l'entomofaune, engagés dans le cadre des modalités de suivi des mesures d'évitement et de réduction, permettront d'évaluer les incidences effectives du projet. Dans le cas d'une incidence dommageable constatée, des mesures correctives seraient alors adoptées* » (p. 17 de l'étude d'incidence Natura 2000).

L'autorité environnementale recommande de préciser les mesures correctives envisagées.

2.3 Risques technologiques

Le porteur de projet a profité de la mise à jour quinquennale de l'étude de dangers du site, pour ajouter dans son analyse les installations projetées. Ainsi, l'étude réactualisée est en relation avec l'importance des risques engendrés par les installations, compte tenu de leur environnement et de la vulnérabilité des intérêts à protéger.

Le choix des phénomènes dangereux retenus est effectué par une méthode adaptée, corrélée par le retour d'expérience sur les incidents et accidents dans des installations similaires. Plusieurs scénarios d'accidents ont été identifiés et étudiés portant notamment sur une explosion de matières pyrotechniques dans un futur atelier d'intégration ou un bâtiment de stockage, générant des effets de surpression ou de projections.

L'étude de dangers explicite correctement la probabilité, la cinétique, l'intensité des effets et la gravité des conséquences de ces accidents potentiels. La matérialisation des effets de ces accidents est modélisée selon des données et des outils adaptés et reconnus.

Par ailleurs, l'étude de dangers précise la mise en œuvre au sein du projet des moyens de prévention et de protection, afin de limiter la probabilité d'occurrence ou les conséquences d'un sinistre. Ces mesures sont adaptées à la nature des risques en présence et en cohérence avec les mesures habituellement mises en place dans ce secteur d'activité. Néanmoins, malgré ces mesures, existantes ou projetées, les modélisations d'accidents majeurs résultant d'une explosion de produits pyrotechniques mettent en évidence que les effets de surpression et de projections ne restent pas circonscrits aux limites du site.

En effet, l'étude conclut que de nouveaux effets modifient des zonages d'aléas du plan de prévention des risques technologiques (PPRT) en vigueur. Elle mentionne les effets[3] suivants :

- des effets de surpression Z5 (bris de vitre) sortent légèrement de la zone d'aléa de surpression Fai (faible) existante, au nord du site ;
- des effets de surpression Z4 (significatifs) sortent légèrement de la zone d'aléa de surpression M/M+ (moyen et moyen +) existante, au sud du site ;
- des effets de projection Pro2 (bris de vitre) sortent légèrement de la zone Pro 2 existante, à l'ouest du site.

Par ailleurs, les cartes présentées n'identifient pas clairement les zones concernées. Ainsi, le projet modifie les zonages d'intensité et d'aléas du PPRT actuel du site. Mais comme le souligne l'étude, ce changement touche uniquement des zones actuellement non constructibles et boisées et les modifications ne portent pas atteinte à l'économie générale du PPRT. Ce changement sera porté à la connaissance des collectivités concernées par le biais d'un document d'information sur les risques industriels (DIRI). La précision apportée à la représentation graphique des différentes zones d'effets est un préalable indispensable à la mise en place d'une maîtrise sûre de l'urbanisation.

L'autorité environnementale recommande au porteur de projet d'approfondir ses recherches en matière de moyens de maîtrise des risques industriels, afin de minimiser les effets pouvant sortir de ses limites de propriété en cas d'accident, tout en identifiant clairement ces zones sur des cartes lisibles pour le grand public.

3 Résumés non techniques

Plusieurs résumés non techniques figurent dans le dossier : note de présentation non technique et résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers. Malgré les restrictions liées à la sensibilité du site, ces documents abordent de façon compréhensible les thématiques et les exposent de manière lisible pour le grand public.

[3] Arrêté ministériel du 20 avril 2007 fixant les règles relatives à l'évaluation des risques et à la prévention des accidents dans les établissements pyrotechniques.

4 Conclusion

La première phase du projet « KNDS AMMO France 2035 » d'augmentation des capacités de production et stockage de munitions, entre 2027 et 2032, sur le site que la société KNDS AMMO France exploite sur les communes de la Chapelle Saint-Ursin et Morthomiers a fait l'objet d'un dossier de demande d'autorisation environnementale déposée le 24 juillet 2026.

Afin d'améliorer la qualité du dossier et favoriser la bonne information du public, l'autorité environnementale recommande de mieux prendre en compte la biodiversité et les risques technologiques.

Cinq recommandations figurent dans le corps de l'avis.