

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale



Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère chargé de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Avant de remplir	cette demande, lire attentivement la no	tice explicative				
C	adre réservé à l'autorité environnementale					
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :				
22 octobre 2018	31 octobre 2018	2018-0209				
NEW TONE SHARES SHEET	1. Intitulé du projet					
SISSONNE (02) - Camp militaire - Quartier d' voiries, aire de décrottage et extension de l'	Orléans - Création d'une nouvelle zone d'équip aire de simbleautage	pement et de dés-équipement avec				
2. Identification du	(ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des)	pétitionnaire(s)				
2.1 Personne physique						
Nom	Prénom	of styre of the state of the state of				
2.2 Personne morale						
Dénomination ou raison sociale	CENZUB/94°RI					
Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale	Le Lieutenant-Colonel HERBINET, commandant le CENZUB/94°RI					
RCS / SIRET 1 5 0 0 0 1 5	5 0 0 0 0 1 4 Forme juridique	Ministère des Armées				
3. Catégorie(s) applicable(s) du tablea	z à votre demande l'annexe obligatoire u des seuils et critères annexé à l'article R. 1: limensionnement correspondant du projet					
	Caractéristiques du projet au regard de (Préciser les éventuelles rubriques issues d'a	utres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)				
	Travaux de construction : Création d'une surfac 000m² et 40 000m².	ce de plancher comprise entre 10				

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet de la zone d'équipement et de dés-équipement est situé dans la zone 1 du camp militaire de Sissonne : le Quartier d'Orléans, d'une surface de 90ha dont environ 8ha de surface bâtie, 32ha d'aires aménagées et 50ha d'aires non aménagées.

Le projet consiste en la construction d'une zone d'équipement et de dés-équipement des véhicules et personnels en manœuvre (environ 7 300m² de surface bâtie et 3 300m² d'abris extérieurs), ainsi que la création d'une aire de décrottage (surface non définie à ce jour; première approche de l'estimation: 100m² de surface bâtie et 1 000m² d'aires aménagées), l'extension de l'aire de simbleautage (environ 700m² de surface bâtie et 700m² d'aires aménagées), la construction d'un bâtiment pour les maîtres d'œuvre industriels (environ 1 000m² de surface bâtie et 500m² d'aires aménagées) et la création de voiries d'accès (surface non définie).

Une aire de simbleautage est une aire sur laquelle les véhicules se positionnent afin de régler la mire de leur équipement de simulation.

Le projet prévoit la déconstruction de 18 hangars existants totalisant une surface d'environ 15 000m² avec la déconstruction des voiries attenantes.

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

Ce projet entre dans le cadre des objectifs de montée en puissance du CENZUB - 94ème RI (Centre d'entraînement aux combats en zone urbaine) et de l'arrivée du système de simulation CERBERE (Centre d'entraînement représentatif des espaces de bataille et de restitution des engagements). Une zone d'équipement et de déséquipement provisoire a été mise en place depuis les années 2000, aujourd'hui elle ne permet plus de répondre aux enjeux opérationnels du CENZUB.

C'est pourquoi la création d'une nouvelle zone d'équipement et de déséquipement est nécessaire afin de pouvoir répondre aux enjeux en termes d'entraînement des troupes françaises et étrangères. Les exercices sont densifiés avec la présence de 5 sousgroupement tactique (3 à l'heure actuelle). Il est donc nécessaire de construire une nouvelle infrastructure en lieu et place d'anciens hangars dégradés, qui s'intègre dans le parcours de manœuvre existant.

Afin de traiter le projet dans sa globalité, les fonctions décrottage, simbleautage des véhicules (réglages des équipements sans tir) et maîtres d'œuvre industriels ont été intégrées. Elles concourent au bon déroulement d'un entraînement.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Après une phase de déconstruction des hangars existants (début 2019), il sera procédé au nivellement de l'ensemble de la zone avec remise en herbe afin de combler les dénivelés créés par le retrait des fondations. Les gravats de la déconstruction pourront servir de remblais dans le cas où ils seraient inertes et concassés. Suite à ces opérations, une étude sera menée pour déterminer si une dépollution pyrotechnique de la zone est nécessaire. Si les résultats sont positifs, des travaux de dépollution seront engagés (courant 2019).

La première phase des travaux consistera en la construction de la zone d'équipement et de déséquipement (à partir du 2ème semestre 2020), le bâtiment dédié aux maîtres d'œuvre industriels ainsi que les voiries attenantes (18 mois de travaux). Dans un deuxième temps, les autres infrastructures seront créées (à compter de 2021) : aire de décrottage, aire de simbleautage et voiries/parkings extérieures (12 mois de travaux).

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La zone sera dédiée à la perception et la réintégration des matériels de simulation CERBERE ainsi que le stockage de ces éléments. La zone est dédiée à la fois à l'équipement des personnels à pied mais aussi à l'équipement des véhicules avec une composante formation/instruction.

La zone supportera environ 20 sessions d'entraînement par an (durée : 2 semaines) avec un effectif par "rotations" d'environ 250 véhicules et 1000 hommes. Ce qui est une cadence légèrement plus élevée qu'actuellement mais avec des infrastructures de meilleure qualité.

La phase équipement se déroule sur une semaine. Les véhicules sont positionnés sur des parking d'attente étanches et dont les écoulements seront collectés et traités puis vont se placer successivement au niveau des quais étanches (traitement des écoulements) des bâtiments afin de percevoir le matériel nécessaire aux exercices. Les phases d'attente et de perception se font moteurs à l'arrêt.

Une fois la phase d'exercice terminée, les véhicules de retour du camp d'entraînement transitent par l'aire de décrottage. Cette aire étanche permet un premier nettoyage grossier des véhicules. Cette aire à eau recyclée ne génère aucun rejet vers le milieu naturel. Les boues, après analyses, sont envoyées en centre de traitement adapté.

La déconstruction des anciens hangars va également permettre d'améliorer les conditions environnementales avec le traitement des effluents.

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s). Le projet n'est pas soumis à la procédure ICPE.						
Le quartier d'Orléans relève de la rubrique IOTA 2150. Ce IOTA est régulier et bénéficie des droits acquis. Interrogé sur le projet, l'inspection des installations classées du contrôle général des armées (police de l'eau pour le ministère des armées) a estimé que le projet de la ZED ne constituait pas une modification substantielle du IOTA.						
	ne volontariste, indépendamment du projet de la our son rejet d'EP et de mettre à niveau, le cas éch					
4.5 Dimensions et caractéristiques du pr	ojet et superficie globale de l'opération - préciser l	es unités de mesure utilisées				
Grande Surface construite (surface bâtie) Surface construite (aires aménagées) ho Surface déconstruite	eurs caractéristiques rs voiries	Valeur(s) 12 400m² 2 200m² 15 000m²				
4.6 Localisation du projet Adresse et commune(s) d'implantation	Coordonnées géographiques ¹ Long. 03°9	0'91"57 Lat. 49°56'24"41				
02150 SISSONNE Camp militaire Quartier d'Orléans Cadastre: Section AH Parcelle 5		_'"_ Lat°'_"_ _'"_ Lat°'_"				
4.7 S'agit-il d'une modification/extension	ignez à votre demande les annexes n° 2 à on d'une installation ou d'un ouvrage existant ? cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évalue	Oui Non X				
4.7.2 Si oui, décrivez sommairement différentes composantes de votre p indiquez à quelle date il a été autor	projet et					

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	X		ZNIEFF type 1 : camp militaire de Sissonne Identifiant: 220013426
En zone de montagne ?		X	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?		X	
Sur le territoire d'une commune littorale ?		X	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?		X	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		X	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?		X	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?		X	
Dans un site ou sur des sols pollués ?		X	
Dans une zone de répartition des eaux ?		X	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	\boxtimes		3 Champs captants : Buhaut (1 forage) ; Lacroix (1 forage) et L'enclos (2 forages) L'avis sur le projet de l'hydrogéologue agréé est transmis en pièce jointe. Ces prescriptions seront intégralement suivies. L'aire de décrottage est construite en dehors des périmètres de protection rapprochée des captages.
Dans un site inscrit ?		\boxtimes	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	X		A proximité (2.5 km à vol d'oiseaux) Site Natura 2000 directive oiseaux "Marais de la Souche" Site Natura 2000 directive habitat "Marais de la Souche"
D'un site classé ?		X	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles 6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ? Veuillez compléter le tableau suivant : De quelle nature ? De quelle importance ? Oui Non Incidences potentielles Appréciez sommairement l'impact potentiel Engendre-t-il des prélèvements X d'eau ? Si oui, dans quel milieu? Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications X prévisibles des masses d'eau souterraines? Ressources Les terrassements seront limités au maximum. Le projet ne présentant pas de locaux en sous sol, il n'est pas prévu de décaissement. Est-il excédentaire X en matériaux? Est-il déficitaire en matériaux? Si oui, utilise-t-il les X ressources naturelles du sol ou du soussol? Une étude a été réalisée par le conservatoire d'espaces naturels de Picardie Est-il susceptible d'entraîner des sur la zone du projet. perturbations, des Pour les nouvelles zones à créer, les travaux effectués sur le sol auront un dégradations, des impact bénéfique sur la biodiversité et permettront de créer un habitat destructions de la pionnier favorable à plusieurs espèces d'orthoptères remarquables ainsi X biodiversité qu'au Sisymbre couché. existante : faune. flore, habitats, continuités écologiques? Zone déjà construite dans l'enceinte du quartier d'Orléans, qui est également Milieu naturel une zone construite. Les abords du projet enherbés sont régulièrement Si le projet est situé dans ou à proximité entretenus (fauchage). d'un site Natura Le quartier d'Orléans est séparé de la zone Natura 2000 par des zones 2000, est-il cultivées et la commune de Sissonne. susceptible d'avoir X un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?		X	La zone est déjà une zone construite. Seule la zone dédiée à l'aire de décrottage n'est pas construite à ce jour, cependant elle est entretenue (fauchage régulier).
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?		X	Dans une moindre mesure : 1 100m² pour l'aire de décrottage. Cette perte modérée de surface est largement compensée par les actions menées sur le camp par le ministère des Armées et le conservatoire des espaces naturels de Picardie dans le cadre du partenariat écologique qui a été conclu pour le camp militaire de Sissonne (depuis plus de 10 ans).
	Est-il concerné par des risques technologiques ?		\boxtimes	
Risques	Est-il concerné par des risques naturels ?		\boxtimes	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?		X	
	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	X		Une part importante de ce trafic est déjà existant au vue du fonctionnement actuel du Quartier d'Orléans.
Nuisances	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	\boxtimes		Le bruit généré par l'activité correspond au trafic des véhicules. Ce dernier est déjà existant au vue du fonctionnement actuel du quartier. La zone d'équipement des-équipement fonctionne uniquement le jour. Le programme de travaux demande de limiter les émissions sonores aussi bien en phase travaux qu'en phase exploitation. Le projet se situe à 300 m des limites de propriétés. Les premières habitations (situées à 800m)sont séparées par une départementale, des champs et divers bâtiments militaires.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?		X	Les travaux sont sources de vibration - le programme de construction impose
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	\boxtimes		au maître d'œuvre d'adopter une démarche de qualité environnementale aussi bien en phase réalisation qu'en phase exploitation.
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?		\boxtimes	
	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	\boxtimes		Le quartier d'Orléans est chauffé par un réseau de chaleur alimenté par une chaufferie centrale au charbon - le remplacement de cette chaufferie est à l'étude. Les bâtiments construits dans le cadre du projet seront conforme à la RT 2012- une étude de faisabilité des approvisionnements en énergie sera réalisée en phase conception afin de mettre en œuvre la solution présentant le meilleur rapport performance énergétique - émission atmosphérique. Aucun système de climatisation n'est prévu à ce stade du projet.
Emissions	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?		X	
	Engendre-t-il des effluents ?	\boxtimes		Les EU et EP sont envoyés vers le réseau séparatif du quartier et traités (pour les EU) par la station d'épuration du quartier d'Orléans. Aucun rejet d'effluent liquide dans le milieu naturel n'aura lieu dans la zone du projet ZED. Le projet n'engendre pas d'impact supplémentaire par rapport à la situation existante.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	×		En phase chantier : les critères de sélection des entreprises tient compte de la gestion des déchets (optimisation, tri sélectif). En phase exploitation : les déchets sont de type tertiaire.

The Management				Une demande auprès des services archéologiques a déjà été menée.
	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine			L'emprise ne présente pas d'intérêt archéologique.
Patrimoine /	architectural, culturel, archéologique et paysager?		X	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?		X	
approuvés	nces du projet identi ? Non Si oui, décriv			sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou :
Deux proiets d'				amment avec le projet objet de la demande, à savoir :
La construction	d'une nouvelle station			pour le quartier d'Orléans avec reprise des réseaux d'eaux usées, d'eaux
pluviales et d'e		orio co	ntralic	ée avec reprise des réseaux de chauffage .
La construction	i d dile flodvelle chadii	ene ce	illians	ee avec reprise des reseaux de chaullage.
	ts visent à améliorer l'ir erne les rejets d'effluen			nnemental de l'ensemble du camp militaire sur le milieu naturel, notamment atmosphériques.
ages and				
6.3 Les incide	nces du projet identifi	ées au	6.1 so	nt-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?
	Non X Si oui, décri			
	Si doi, decil	VCZ 103	queis .	
100				

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments):

L'avis d'un hydrogéologue agréé a été demandé pour approuver la construction du projet dans le périmètre rapproché de plusieurs captages d'eau. Le rapport est fourni en annexe.

En phase travaux, le chantier sera suivi par un hydrogéologue.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Sur l'aspect biodiversité, les recommandations émises par le CEN Picardie seront prises en compte et mises en œuvre pour l'opération. Le CEN Picardie conclut sur le fait que le projet ne représente pas un impact pour la zone NATURA 2000 "Marais de la Souche".

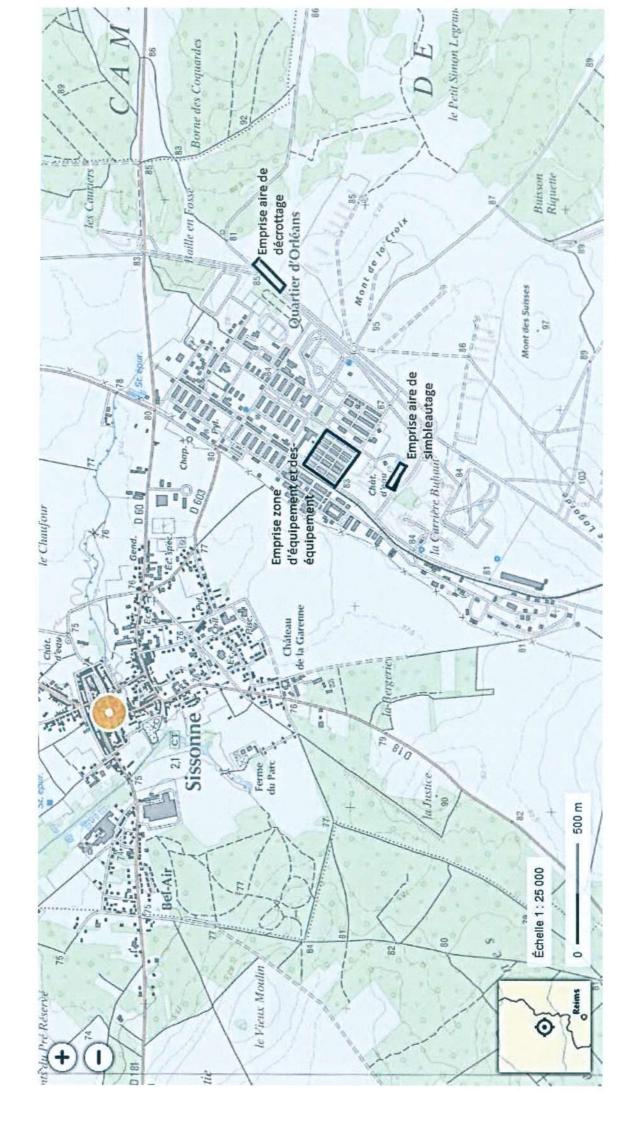
Le projet consiste essentiellement à remplacer des infrastructures anciennes par des infrastructures modernes, performantes ayant un impact moindre sur l'environnement. En ce sens, le projet ne parait pas nécessiter une évaluation environnementale.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

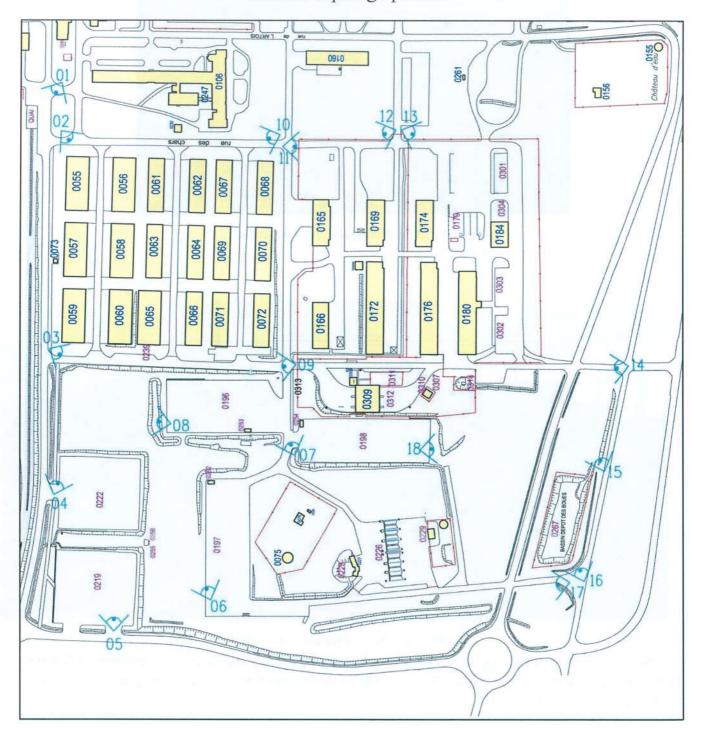
	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	X
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe);	X
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé;	×
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a], 6°a], b) et c), 7° a), b), 9°a], b), c), d), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38°; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau;	×
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire							
Veuillez con parties auxo	npléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les juelles elles se rattachent						
	Objet						
	ogéologue agréé ervatoire de Picardie						
	9. Engagement et signature						
Je certifie su	r l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus X						
Fait à	Sissonne le, 22 octobre 2018						
Signature	Le lieutenant-colonel JG. HERBINET Commandant le centre d'entraînement aux actions en zone urbaine 94°/régiment d'infanterie						



Présentation et analyse du site

Plan de repérage photos





01 Quai débarquement voie ferrée



02 Rue des chars bâtiments 0055 0056 :

Terrain en surélévation par rapport à la route. Cette configuration est propice pour l'implantation du futur bâtiment d'équipement des véhicules : Une excavation devrait permettre de réaliser le quai nécessaire à l'équipent des véhicules lents.



03 Bâtiments 0059 0060 vers station carburants



 $04 \; \text{B\^{a}timents} \; 0059 \; 0060 \; \text{Vue depuis acc\`{e}s parking} \; 0222 \\ \text{Parking pour v\'{e}hicules} \; \grave{a} \; \text{roues}$



 $\,$ 05 Bâtiments 0059 0060 Vue depuis accès parking 0219 Parking pour véhicules à roues



06 Vue depuis parking 0197

Parking pour véhicules blindés chenillés



07 Vue depuis accès parking 0198 Cet axe de circulation est encombré en périodes de rotations de manœuvre.



08 Vue depuis parking 0196

Espace disponible pour la future ZED



09 Vue entre parking 0196 et bât 0072 Parking 0196 pour véhicules à roues.



10 Rue des chars vers quai de débarquement



11 Rue des chars vers ZED existante :

Portails et clôture à supprimer pour libérer l'axe de circulation et prolonger ce dernier jusqu'à la dernière piste périphérique.



12 Rue des chars vers quai de débarquement



13 Rue des chars vers terrain de manœuvre.

Axe tous véhicules à créer.



14 Vue piste à chars vers station carburants



15 Vue piste à chars



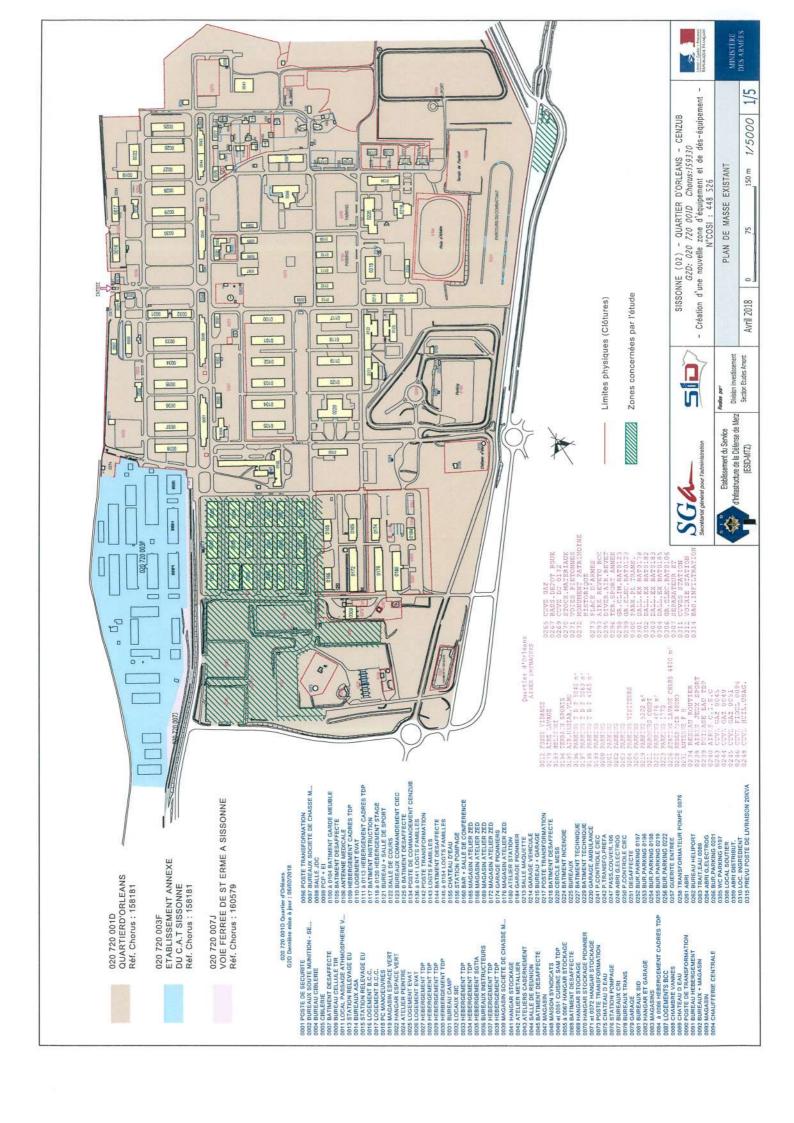
16 Vue piste à chars

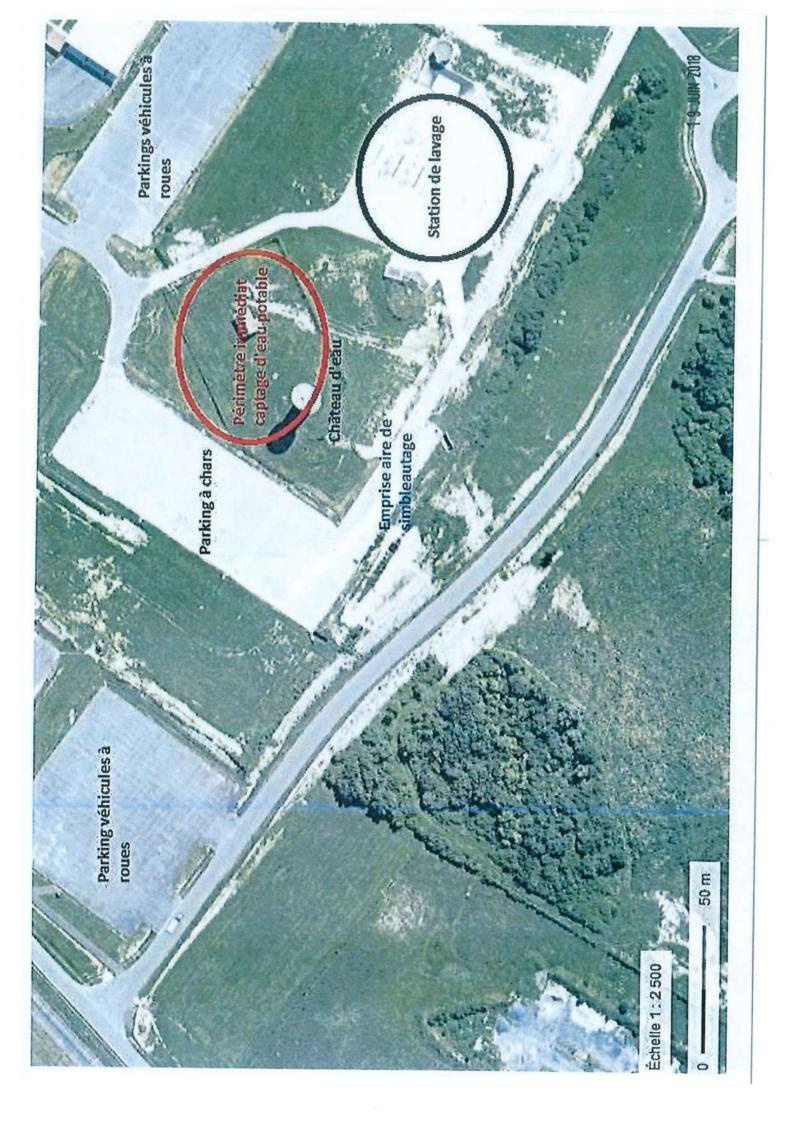


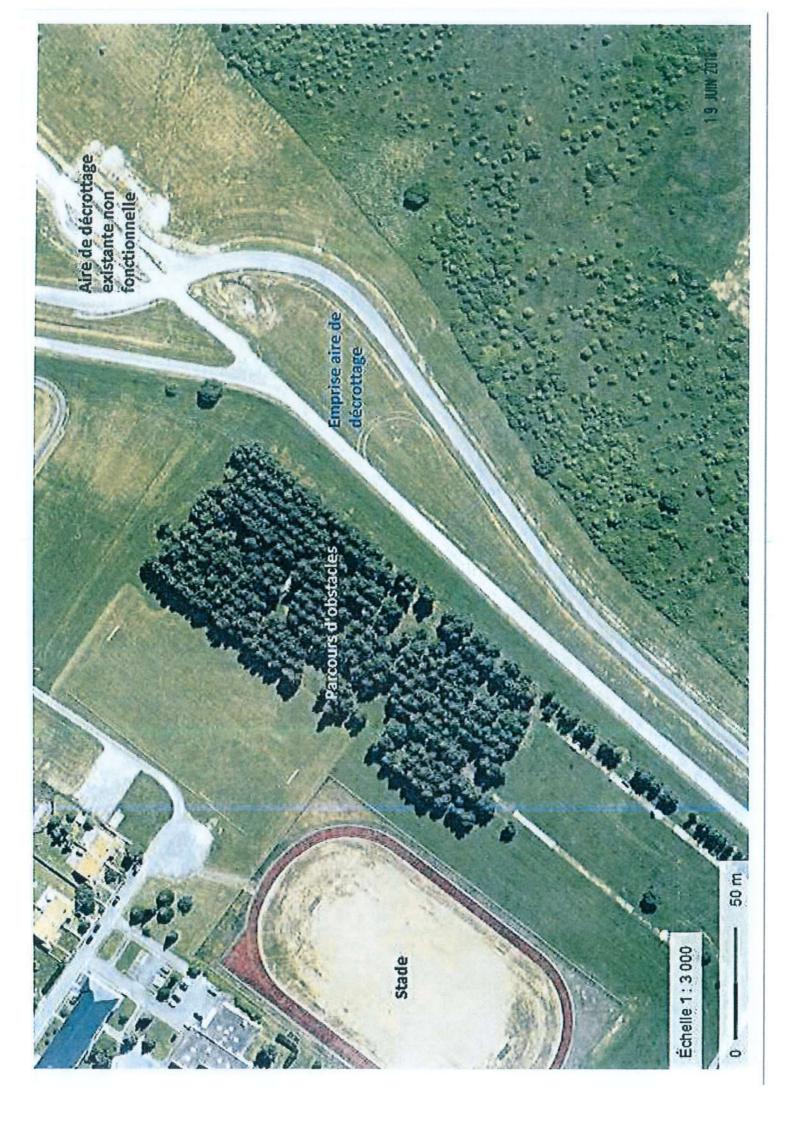
17 Vue piste à chars vers lavage



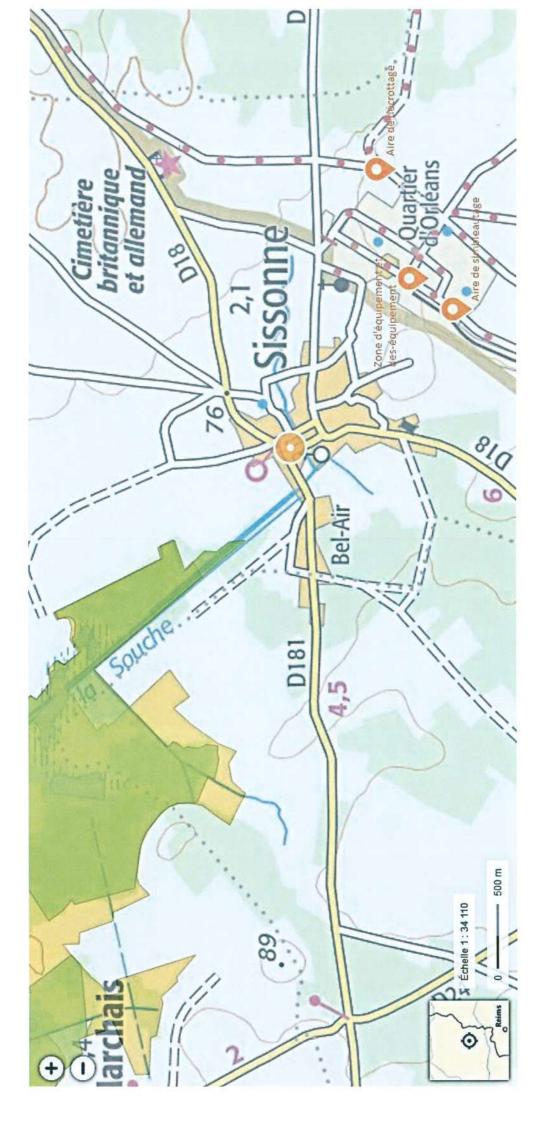
18 Vue parking 0198 vers piste à chars Zone d'implantation pressentie pour la liaison vers le terrain de manœuvre.











AVIS HYDROGEOLOGIQUE SUR LE PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE ZONE D'EQUIPEMENT ET DE DESEQUIPEMENT DU CENZUB DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE DES CHAMPS CAPTANTS BUHAUT, LACROIX ET L'ENCLOS SUR LE CAMP MILITAIRE DE SISSONNE (02)

Expertise d'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique par

Sabine BASTIN

Hydrogéologue agréé en matière d'hygiène et santé publique pour le département de l'Aisne

8A, rue de Denain

59213 SOMMAING SUR ECAILLON

Courriel: sabine.bastin@sb2o.fr

HGA1701_Sissonne1 Le 07/03/2017

AVIS HYDROGEOLOGIQUE SUR LE PROJET DE CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE ZED DU CENZUB DANS LES PERIMETRES DE PROTECTION RAPPROCHEE DES CHAMPS CAPTANTS BUHAUT, LACROIX ET L'ENCLOS SUR LE CAMP MILITAIRE DE SISSONNE (02)

Expertise d'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique

=== FIT ===

Suite à la demande du 25 aout 2016 du Lieutenant-Colonel BOUJU, commandant le CENZUB – 94 ème RI et par désignation de Monsieur le Préfet de l'Aisne (A.R.S.) le 23 novembre 2016, sur proposition de Madame Barbara LOUCHE, Coordonnatrice Départementale des Hydrogéologues Agréés, j'ai reçu mission de donner un avis d'hydrogéologue agréé en matière d'hygiène publique sur le projet de construction d'une nouvelle Zone d'Equipement et de Déséquipement (ZED) du Centre d'Entrainement aux actions en Zone UrBaine (CENZUB) à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée des champs captants du Buhaut, Lacroix et L'enclos sur le territoire du camp militaire de SISSONNE (02).

Pour rédiger ce rapport, je me suis rendue sur les lieux :

- d'une ZED existante du Centre d'Entrainement TACTique sur le camp militaire de MAILLY-LE-CAMP (10) le 01 mars 2017 en présence du Colonel BRETON, du Commandant MONCUIT, Chef du pôle conduite des opérations, ESID (Service Infrastructure de la Défense), du commandant de la ZED
- du projet le 06 mars 2017 en présence du Lieutenant Colonel JADOT, Commandant en second du CENZUB 94 en RI, du Commandant MONCUIT, Chef du pôle conduite des opérations, ESID, du CNE REMOND, chef de l'antenne USID en charge de la maintenance, du CNE MEURISSE CCPF / Bureau Espace Entraînement, de Monsieur H. LEFEVRE, chargé des infrastructures du CENZUB, Pilote Processus Eau, de ADJ

ROUZE et Mr DEGIEN, CCPF bureau espace Entraînement, et ADC ARROUGE, représentant l'antenne vétérinaire de Suippes – Groupe de travail « Eau ».

Cet avis se base sur les études ou documents qui m'ont été transmis globalement au plus tard le 31/03/2017, notamment :

- L'arrêté d'autorisation de prélèvement et d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine concernant le CENZUB, quartier d'Orléans du 28/11/2008,
- Les expertises d'Hydrogéologue Agréé rédigées par Monsieur Erick CARLIER, pour la mise en place des périmètres de protection des champs captants de Buhaut, Lacroix et l'Enclos, du 10/12/2007,
- Les analyses d'eau complètes réalisées au droit des 3 captages de 2006 à 2016,
- ➤ Le courrier du service de Santé des Armées au Colonel du CENZUB, relatif aux modifications du programme d'analyses du contrôle sanitaire des eaux du 09/12/2015,
- La coupe technique des différents captages AEP,
- ➤ Les relevés des volumes d'eau consommés de 2008 à 2016 au droit de ces 3 champs captants,
- > un plan de situation du camp de Sissonne et le plan du quartier d'Orléans avec ses installations Eau,
- ➤ le dossier de demande d'autorisation d'utilisation d'eau en vue de la consommation humaine sur le CENZUB du Camp de SISSONNE du 11/06/2008, à l'exception des annexes (25 pages),
- les caractéristiques par courriel de la future STEP,
- La carte géologique de LAON (84) et l'atlas hydrogéologique de l'Aisne.

I. Nature et localisation du projet

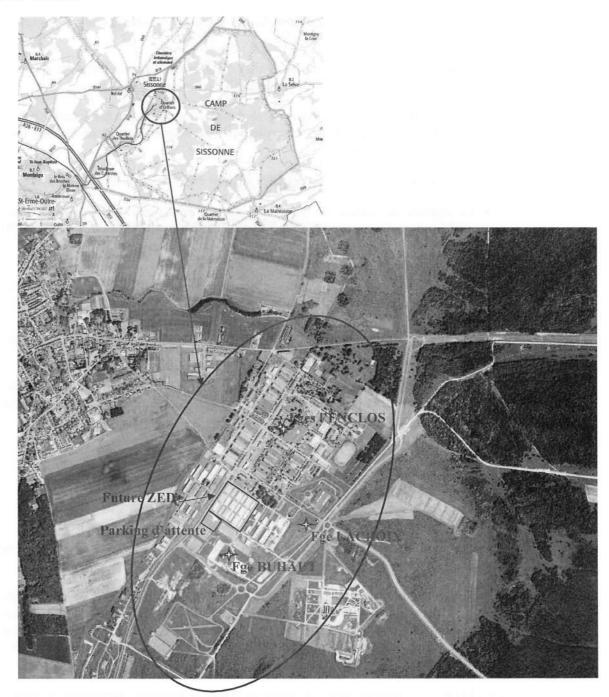
Le camp militaire de Sissonne accueille un CENZUB, centre d'entrainement en zone urbaine, de notoriété nationale depuis plusieurs années déjà (avant 2006).

Le programme CERBERE (centres d'entrainement représentatifs des espaces de Bataille et de Restitution des engagements) est prévu d'équiper le CENZUB – 94 ^{ème} RI dès 2019. Les évolutions induites par ce programme nécessitent la construction d'une zone d'équipement et de déséquipement (ZED) en substitution des infrastructures actuelles sous-dimensionnées et inadaptées aux besoins actuels et futurs.

La ZED est une infrastructure constituée de plusieurs bâtiments permettant le stockage des matériels de simulation et des dispositifs d'instruction. Il s'agit de stocker l'équipement des unités (véhicules et personnels à pied). Le but est d'équiper et de déséquiper les unités, tout en assurant la gestion et l'entretien du matériel en des temps contraints, ainsi que l'instruction préalable à l'emploi des matériels.

Cette future ZED doit gérer l'équivalent de 3 SGTIA et 2 FORAD, c'est-à-dire 3 sous-groupements tactiques inter-armées et 2 Forces adversaires.

Le plan suivant reprend la localisation de la future ZED au sein du camp militaire de Sissonne, quartier d'Orléans.



Cette future ZED sera donc constituée au minimum :

- by D'une grande salle de conférence (instruction),
- D'un bâtiment pour le stockage du matériel destiné à équiper le personnel à pied (Gilets, armes, ...),
- D'un bâtiment pour le stockage du matériel destiné à équiper puis à déséquiper les véhicules (PL et VL) non blindés et autres blindés (capteurs, batteries, armes, ...) avec quai de chargement et de déchargement et parking attenant;

- Une zone d'équipement des personnels à pied ;
- D'un local de stockage et de recharge de l'ensemble des batteries nécessaires au fonctionnement du matériel,
- Une zone d'harmonisation, permettant le réglage de la visée, la réinitialisation du matériel, le stockage en attente de vérification et d'entretien du matériel du personnel avant le rangement,
- Des bureaux pour le personnel d'encadrement et de gestion et d'entretien du matériel, avec sanitaire,
- D'une aire d'attente des véhicules blindés et non blindés utilisée uniquement préalablement aux phases d'équipement et de déséquipement et du personnel,
- Deux bâtiments permettant l'entretien ou la maintenance des véhicules en attente et de passage (déplacement dans la ZED actuelle);
- Sone d'entretien (nettoyage à sec ou humide) des équipements de simulation uniquement;
- Sone de parkings visiteurs et du personnel...

Actuellement l'emprise de la future ZED est occupée par des hangars en tôle métallique au nombre de 18, dont le sol est soit en terre battue soit constitué de plaques de béton non jointives et en fin de vie. Elles ne sont pas étanches. Les cours intermédiaires sont également constituées de plaques de béton non jointives, usées par l'action des intempéries et les passages répétés des véhicules et blindés de l'armée.

La gestion des eaux pluviales y est inexistante, en dehors d'une légère pente orientée vers le Nord. Les eaux de ruissellement s'infiltrent sur place.

Ces hangars servent aujourd'hui de lieu de stockage de matériaux inertes, mais aussi de lieu d'attente pour les différents régiments et leurs véhicules, qui viennent pour s'entraîner sur la ZED. Ils y effectuent également parfois l'entretien de leur véhicule, dans des secteurs non adaptés à cet usage.

La volonté du Service Infrastructure de la Défense sur cette emprise est :

- De démolir l'ensemble des 18 hangars existants ainsi que le revêtement présent dans les cours et les hangars, après réalisation des diagnostics de pollution qui s'imposent,
- Construction dans les règles de l'art de nouveaux équipements adaptés à la future utilisation de la zone.
- Les cours seront imperméabilisées et munies d'un réseau de collecte des eaux pluviales entièrement neufs et respectant les normes actuelles,
- La future ZED sera reliée et intégrée à la future station d'épuration pour la gestion des eaux usées, qui devrait être en fonction avant la ZED.

Le chantier relatif à la ZED durera environ 1 an.

II. Rappel du contexte géologique et hydrogéologique

L'aquifère crayeux est recouvert par 4 à 6 m de sables limoneux, puis de 5 à 10 m de craie altérée blanche parfois légèrement argileuse. Le substratum de l'aquifère crayeux est constitué par les marnes du Turonien moyen à environ 100 m de profondeur par rapport au sol. L'aquifère est donc vulnérable.

Cet aquifère est en régime libre dans ce secteur, c'est-à-dire que sa surface piézométrique est en équilibre avec l'atmosphère. L'écoulement de la nappe de la craie est de direction Sud-Est vers le Nord-Ouest. La vallée de la Souche est un axe de drainage préférentiel de la nappe de la craie en aval hydraulique.

Le jour de ma visite, la profondeur de la nappe de la craie se situait entre 7 et 17 m /sol, soit une cote piézométrique de l'ordre de 73.5 m NGF.

Le quartier d'Orléans du camp militaire de Sissonne est alimenté en eau par 3 champs captants :

- Celui dit du Buhaut, qui alimentera la future ZED, la station de lavage,
- Celui de Lacroix, qui alimente les secteurs d'entrainements ordinaires,
- Et enfin celui de l'Enclos, qui alimente tout le nord du site.

Il existe au droit de ce site au total 4 ouvrages, qui captent tous la nappe de la craie du Sénonien et Turonien Supérieur. Le projet se situe à l'intérieur des périmètres de protection rapprochée des champs captants. Les caractéristiques de ces ouvrages sont les suivantes :

			Lambert II é	tendue en m	(en m)		Nappe o	de la craie
Champ captant	Indice BRGM	Profondeur	х	Y	Z	Débit critique	06/03/2017	Cote piézométrique
BUHAUT	00848X0007	38 m	713 851.09	2 508 123.69	91.46	60.0 m3/h	-17.920 m/sol	73.54
LACROIX	00848X0015	35 m	714 291.14	2 508 309.20	88.84	35.0 m3/h	-15.040 m/sol	73.80
	00848X0008 / F1	25 m	714 132.53	2 508 836,26	80.90	00.0 0/4	-7.205 m/sol	73.70
L'ENCLOS	00848X0050 / F2	20 m	714 121.17	2 508 840.49	80.87	60.0 m3/h	-7.245 m/sol	73.63

Ces champs captants sont autorisés par DUP pour un volume global de 135 m³/h, et 280 000 m³/an.

De 2008 à 2015, le volume de prélèvement global oscille entre 80 777 et 157 749 m³/an avec une moyenne de 107 052 m³/an, soit 293 m³/j.

En 2016 la production au Buhaut était de 23 071 m³ (17.8 % du volume global prélevé, à Lacroix de 55 957 m³ (43.1 %) et enfin à l'Enclos de 50 738 m³ (39.1 %), soit au total 129 766 m³ en 2016 (355.5 m³/j en moyenne). Les prélèvements au forage BUHAUT, le plus proche de notre secteur d'étude, représentent en moyenne 18 % du prélèvement global en 2016 (37 % en moyenne de 2008 à 2016).

Il existe 3 réservoirs d'une capacité globale de 980 m³ (300, 180 et 500 m³).

Compte-tenu de la profondeur de la nappe et sa fissuration dans ce secteur, la nappe de la craie captée est donc moyennement à fortement exposée aux pollutions en provenance de la surface.

Ses caractéristiques hydrogéologiques sont correctes. En effet, la transmissivité de cet aquifère est ici de l'ordre de $20 \text{ m}^2/\text{h}$ ($5.6.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$).

La qualité de la nappe de la craie est bonne, il s'agit d'une eau faiblement minéralisée (400 à 485 μ S/cm), bicarbonatée calcique, de faible minéralisation azotée (6.8 à 10.4 mg/l de nitrates).

La teneur en bore des eaux est inférieure à 35 μ g/l. Aucun toxique ou molécule indésirable (plus de 80 molécules pesticides, PCB et indice hydrocarbure, COV, métaux), parmi ceux analysés, n'a été détecté à l'exception de l'atrazine et de ses molécules filles, de l'anthraquinone et de l'ethidimuron principalement (trace exceptionnelle de Diuron et de Chlortoluron).

L'indice Hydrocarbure a atteint une seule fois une valeur comprise entre 120 et 130 μ g/l en octobre 2008 au droit du forage de l'Enclos et de celui du Buhaut.

III. Incidences prévisibles du projet

Les principales pollutions potentielles liées à ce projet pourraient provenir de plusieurs origines :

En phase de chantier

- Infiltrations d'eaux polluées vers le sous-sol pendant la phase chantier dans son ensemble (hydrocarbures, métaux lourds ou autre), de terrassement et de fondation en particulier ;
- Infiltrations de matières en suspension pendant le terrassement ou la fouille de la fondation :
- Des déversements accidentels lors des phases "chantiers" si celles-ci étaient mal maîtrisées.

En phase d'exploitation

- Des eaux de voiries et des aires de stationnement avec arrivées de métaux lourds, d'hydrocarbures, matières solides en suspension (MES), sels et produits de déverglaçage;
- Des rejets directs d'eaux et de produits pollués lors d'incendie des bâtiments ;
- Du stockage des batteries (fuites de lithium éventuel);
- Collecte des eaux usées et pluviales.

IV. Avis sur le projet

Les champs captants du camp militaire de Sissonne, Quartier d'Orléans, captant la nappe de la craie sont implantés dans un secteur fissuré et productif de l'aquifère crayeux, avec une vulnérabilité moyenne à importante à des pollutions accidentelles à la surface du sol.

Compte-tenu des éléments techniques analysés, et en dérogation avec ces D.U.P. en ce qui concerne « l'ouverture d'excavation autre que carrière susceptible de porter atteinte directement ou indirectement à la qualité des eaux et la construction de tout bâtiment », je remets un AVIS HYDROGEOLOGIQUE FAVORABLE au projet présenté par le SID d'implanter une nouvelle ZED en lieu et place des hangars dans les périmètres de protection rapprochée de ces champs captants, <u>avis</u> conditionné au protocole détaillé en annexe du présent avis.

A SOMMAING-SUR-ECAILLON le 12/06/2017,

L'Hydrogéologue Agréé

Sabine BASTIN

SISSONNE (02) / CENZUB Construction d'une nouvelle ZED

1701_Sissonne1

Le 07/03/2017

Le 07/03/2017

Annexes à l'avis HGA1703_Sissonne1 PROTOCOLE A RESPECTER IMPERATIVEMENT

Dans I	a totalite de la traversee des perimetres de protection rapprochee :
	Le fond de fouille ne devra pas dépasser 1.0 m.
	Seule pourra être exclue de cette obligation les fondations nécessaires à la mise en place des bâtiments.
Il sera	alors impératif :
	Que le matériau utilisé pour le remblaiement des tranchées soit chimiquement et ctériologiquement inerte pour les eaux ;
1 - P	hase conception et maîtrise d'œuvre :
	Lors de l'ensemble des opérations de maîtrise d'œuvre (conception, suivi et réception), le Pilote Processus Eau (PPE) sur le quartier d'Orléans du camp militaire de Sissonne – 94ème RI, ainsi que le représentant de l'antenne vétérinaire de Suippes, groupe de travail « Eau » seront convoqués aux réunions de travail et de chantier et destinataires de tous les comptes rendus. L'un des deux représentants devra obligatoirement être disponible et présent.
	En dehors de l'emprise de la future ZED et du parking d'attente, les prescriptions imposées dans l'avis de Monsieur Erick Carlier hydrogéologue agréé du 10/12/2007 restent applicables.
	Aucun sous-sol ne sera accepté.
	Aucun puits ou forage ne pourra être réalisé.
	Le chauffage des locaux ne pourra être au fioul, ni par géothermie sur nappe.
	Sur l'emprise de la future ZED et du parking d'attente, les points suivants seront impérativement respectés :
	✓ Collecte des eaux usées, par un système de canalisations étanches, et transfert vers la <u>future station d'épuration</u> du camp militaire de Sissonne, telle qu'elle est décrite en annexe 2 pour ses principales caractéristiques. Je préconise la mise en place de la norme de rejet la plus contraignante.
	✓ Collecte des eaux pluviales, par un système de canalisations étanches vers le système de traitement. Les bouches de collecte seront munis de bouches d'injection selon la fiche technique Adopta fourni en annexe 3,
	✓ Aucun bassin d'infiltration des eaux ne sera accepté sur cette emprise,
	✓ Un bassin de tamponnement des eaux pluviales collectées sera réalisé en amont du dispositif de traitement, il sera étanche, muni d'un filtre à sable de 60 cm d'épaisseur et d'une vanne de déconnexion en sortie avant l'envoi des eaux polluées en cas d'incendie, l'excavation au droit de ce bassin ne dépassera pas 1 m.
SISSON	NNE (02) / CENZUB HGA1701_Sissonne1

Construction d'une nouvelle ZED

- ✓ La conception du bassin étanche sera faite de manière à favoriser la décantation des eaux :
 - Entrée et sortie des flux d'eaux diamétralement opposées vis-à-vis de la longueur du bassin,
 - Temps de séjour des EP supérieur à 24h pour une pluie décennale dans les bassins étanches.
 - Une fosse de décantation sera mise en place en amont de la sortie,
 - Le débit d'entrée en amont du dispositif de traitement sera régulé afin que l'ensemble du volume passe par le dispositif de traitement.
 - Le bassin de tamponnement sera conçu de telle façon qu'il soit aisé de prélever en entrée de ce bassin un échantillon d'eaux collectées et qu'il puisse être vidangé facilement et entièrement en cas de pollution accidentelle.
- ✓ Le dispositif de traitements des eaux mis en place devra permettre d'abattre la pollution afin de respecter les valeurs suivantes des rejets dans le fossé existant de collecte des eaux pluviales qui longe la voie ferrée puis la voie communale :
 - Teneur résiduelle en hydrocarbures totaux: 1 mg/l
 - Teneur résiduelle en matières en suspension (MES) : 20 mg/l
 - Teneur résiduelle en demande chimique en oxygène (DCO) : 20 mg/l
 - Teneur en zinc : 0,10 mg/lTeneur en plomb : 0,02 mg/l
 - Teneur en bore: 0,3 mg/l
- ✓ L'implantation des aires d'attente des véhicules, des bâtiments avec quai de chargement ou déchargement, le dispositif de traitement et le bassin de tamponnement seront implantés de préférence à l'extrémité Nord de la zone choisie le long de la voie ferrée, à plus de 225 m du captage Buhaut.

2 - Phase travaux:

Les dispositifs de la charte « chantier à faibles nuisances » seront scrupuleusement appliqués après les avoir adaptés à la taille et au type de chantier en accord avec les services de l'ARS.
Le suivi des chantiers de terrassements et d'affouillement par un ingénieur hydrogéologue est vivement recommandé. Cet hydrogéologue sera en relation permanente avec le coordinateur sécurité, le Pilote Processus Eau de la base militaire (transmission planning, invitation aux réunions de chantier et destinataire des comptes rendus, information immédiate en cas d'accident ou de pollution,).
Les responsables de chantiers devront être sensibilisés au contexte particulier et aux précautions à mettre en œuvre lors du chantier afin d'éviter la pollution de la nappe de la craie. A cet effet, une réunion d'information sera tenue sous la responsabilité du Coordinateur Sécurité assisté d'un spécialiste en maîtrise des pollutions et en hydrogéologie.
Les stockages des hydrocarbures et autres produits dangereux seront réalisés hors des périmètres de protection de ces champs captants (les stockages <u>temporaires indispensables</u> sur les sites seront effectués dans des cuves de rétention à doubles parois sur aires étanches provisoires).
Seront mises en place des aires de lavage des engins avec récupération des eaux de lavages vers le réseau d'assainissement des eaux usées.

		Seront interdits tous dépôts de déchets résultant de travaux en dehors des bennes étanches.
		La base de vie sera implantée en dehors des périmètres de protection de ces 3 champs captants ou les sanitaires seront reliés au réseau d'eaux usées existant.
		Aucune opération d'entretien ou de vidange ne pourra être exécutée à l'intérieur des périmètres de protection de ces 3 champs captants.
		Tous les matériaux utilisés pour remblayer les excavations ou tranchées seront choisis pour leur innocuité chimique et bactériologique concernant les risques de pollution des eaux. A cet effet, si des produits non inertes sont mis à jour lors du chantier, ils seront éliminés dans une structure adaptée (hors des périmètres de protection). La réutilisation des matériaux autochtones est vivement recommandée.
		Des essais pression ou fumée seront systématiquement réalisés, avant mise en service, sur les réseaux de collecte des eaux usées et pluviales des voiries et parking. Les défauts éventuels seront réparés avant mise en service de ces réseaux.
3 -	E.	xploitation de la ZED :
		L'utilisation des insecticides et pesticides sera prohibée pour l'entretien des plateformes dans la traversée des périmètres de protection de ces champs captants.
		Contrôle semestriel des bouches d'injection et changement des filtres tous les ans.
		L'étanchéité des réseaux de collecte des eaux en provenance des voiries et aire de stationnement, mais aussi de collecte des eaux usées devra faire l'objet de vérification périodique par inspection télévisée (à défaut tous les 5 ans). Tout défaut d'étanchéité détecté sera soigneusement réparé.
		Pour les bassins de tamponnement, l'entretien du lit de sable - partie superficielle - fera l'objet d'un soin particulier.
		Afin de contrôler l'efficacité des filtres à sables et leur colmatage, une analyse de la teneur en polluants et du degré de colmatage sera effectué <u>tous les deux ans</u> entre 0 à 10 cm et 20 à 40 cm.
		Un contrôle trimestriel du bon fonctionnement du dispositif des bassins de confinement/ traitement/ sera réalisé. En particulier, le fonctionnement des vannes d'isolement et l'état des regards de visite feront l'objet d'une attention particulière.

ANNEXE 2: COMPLEMENTS D'INFORMATION

Eléments fournis par le commandant MONCUIT sur la future station d'épuration

- Nombre EH = 2250
- Filière de traitement prévue :

Les charges entrantes à traiter sont :

DBO5 (1)	60 g/EH	135 kg/j
DCO (2)	120 g/EH	270 kg/j
MES (3)	70 g/EH	157,5 kg/j
NTK (5)	15 g/EH	33,8 kg/j
Pt (6)	3 g/EH	6,8 kg/j

Objectif de la qualité des rejets :

Paramètre	Niveau de rejet
DBO5 (1)	20 mg/l
DCO (2)	90 mg/l
MES (3)	30 mg/l
NGL (4)	15 mg/l*
NTK (5)	10 mg/l*
Pt (6)	2 mg/l*

- le complexe disposera de :

o Une Filière eau:

- 2 pompes de relevage des effluents 40 m³/h, avec sonde à ultrasons pour la régulation des pompes et un comptage des effluents,
- un dégrillage automatique,
- un système de dessablage-dégraissage,
- un ensemble de traitement biologique (zone de contact, bassin d'aération, dégazage)
- traitement de l'azote et du phosphore,
- Clarificateur et puits à boues (système de séparation des eaux/boues),
- un comptage pour les eaux traitées.

o Une Filière boues :

- Un poste d'extraction des boues (depuis le puits à boues),
- un silo de stockage des boues.

Ces objectifs répondraient aux normes actuelles en vigueur. Toutefois, le SID a contacté l'Agence de l'Eau pour obtenir des subventions. Afin d'y être éligible, l'Agence demande des objectifs de qualité de rejets supérieurs afin d'anticiper les futures normes.

A ce jour, la solution n'est pas définitivement arrêtée même il semble très probable qu'on choisisse « l'option ++ » demandée par l'Agence de l'Eau qui coûte plus chère mais qui est subventionnée. Les objectifs seraient alors les suivants avec un système de traitement membranaire :

Paramètre	Niveau de rejet
DBO5 (1)	8 mg/l
DCO (2)	38 mg/l
MES (3)	30 mg/l
NGL (4)	15 mg/l*
NTK (5)	10 mg/l*
Pt ⁽⁶⁾	0.3mg/l*

Dans le doute, je pense qu'il serait plus prudent de tenir compte, dans votre avis, les objectifs de qualité de rejets les plus pénalisants. Lors des phases études des 2 projets (STEP et ZED), les données seront consolidées. Il sera alors toujours temps d'adapter les prescriptions.

Les changements ou améliorations à effectuer sur les réseaux Eaux usées et Eaux pluviales retenus :

Nous venons de finaliser la programmation pluriannuelle de l'ensemble de tous nos travaux. Je vous confirme que nous avons considéré que les réseaux EU et EP seraient repris dans leur intégralité avec la STEP et qu'ils devaient être mis en service au plus tard en même temps que la nouvelle ZED. J'ai précisé que vous serez intransigeante sur ce point. De plus, il a été décidé d'y inclure la reprise du réseau d'AEP dans les mêmes conditions.

Les constructions existantes sur l'emprise de la future ZED

Nous allons donc déconstruire l'intégralité des hangars métalliques et voiries vétustes de la zone. Nous reconstruirons les nouvelles infrastructures et voiries sur cette zone. Les surfaces non impactées par la reconstruction seront végétalisées. A l'issue de l'opération, il n'y aura donc plus de surfaces « censées » être étanches non étanches.

Zone d'entretien (nettoyage à sec ou humide) des équipements de simulation uniquement - précision apportée par Monsieur Lefevre :

Il s'agit du nettoyage des gilets de simulation et des simulateurs (tir et récepteur). Dans cette zone, ils seront brossés, époussetés, lavés (à l'eau sans additif) et soufflés (à l'aide de soufflette d'air comprimé).

On prévoit un espace « d'entretien à sec » et un espace « d'entretien humide » afin faciliter le flux des personnes lors de la réintégration et différencier les nettoyages en fonction du degré de salissure et du type d'équipement.

<u>Le « terme nettoyage à sec »</u> est employé pour différencier l'espace de nettoyage sans eau (à l'aide de brosse et air comprimé pour chasser les poussières) de celui avec eau (zone « nettoyage humide ») où les équipements seront passés sous l'eau.

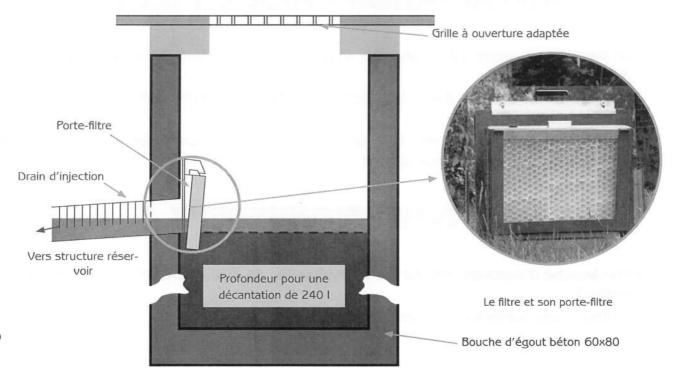
Il n'y aura pas de nettoyage à sec avec utilisation de solvants chlorés comme on peut le trouver dans un pressing.

ANNEXE 3: FICHE ADOPTA DE LA BOUCHE D'INJECTION



Fiche technique n° 6 : La bouche d'injection.

Schéma d'une bouche d'injection



• La construction de chaussée réservoir avec revêtement classique (cf. fiche n° 4) nécessite d'injecter l'eau recueillie par les caniveaux dans la structure. La bouche d'injection et son filtre permettent un pré-traitement des eaux et évitent le colmatage de la structure.

Choix des matériaux

- Bouche d'égout béton non siphonnée à décantation utile 240 I.
- Drain de diffusion (PVC ou mieux PEHD) Ø 150 à 200.
- Filtre en matériau type nid d'abeille, revêtu de géotextile non tissé (deux faces).
- Grille à ouverture adaptée pour le changement du filtre et de son porte filtre.

Fourchette de prix indicatifs (€HT - base 2001)

Fourniture et pose d'une bouche d'injection : 600 à 775 € (4000 à 5000 francs)

auquel il faut ajouter le prix de la fourniture du filtre et de son porte-filtre : $150 \in (1000 \text{ francs})$



RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

IMPLANTATION - MISE EN ŒUVRE

- Le filtre et son porte filtre doivent « s'encastrer » et se fixer à l'intérieur de la bouche d'injection.
- La grille de la bouche d'injection doit être adaptée et positionnée pour permettre le changement du filtre.
- L'inclinaison du filtre doit être telle que l'enlèvement de son support reste aisé pour le technicien qui effectue la manœuvre.

DIMENSIONNEMENT

- Une bouche d'injection reprend les eaux pluviales de 200 à 250 m² de voirie (chaussée trottoir).
- Le filtre a une surface de 12 dm² environ.

CONSEILS D'ENTRETIEN

- Le curage de la partie décantation doit être effectué une fois par semestre minimum.
- Le filtre est sorti pour être nettoyé régulièrement par un simple jet d'eau pour maintenir la capacité de filtration.
- Le filtre doit être changé tous les ans.



La bouche d'injection reprend UNIQUEMENT les eaux de pluie

ا 2006 الله عند 14، : 30 كان 98 كان 92 - Reproduction autorisée



Future zone d'équipement : Evaluation des impacts écologiques et avis du Conservatoire d'espaces naturels de Picardie

Le projet de reconversion d'une partie du Quartier d'Orléans (dénommé projet ZED), consiste essentiellement au démantèlement (déconstruction totale) de 18 hangars, à la création de nouvelles zones de parkings et de manœuvre, au changement d'affectation de parkings et surfaces imperméabilisées existantes, ainsi qu'à la création d'une aire de nettoyage des chenilles de blindés (aire de « décrottage »).

Nous reprenons ci-dessous chaque partie du projet et indiquons l'impact écologique potentiel et les précautions qu'il serait nécessaire de prendre.

1. Démantèlement des hangars

Aucune espèce sensible de la faune ou de la flore n'est présente dans ces structures métalliques. Seul un hangar présente une partie de cloisonnements en murs de parpaings, dans lesquels il est possible que gîtent des chauves-souris (chiroptères) (au sein d'anfractuosités ou de joints abîmés entre les parpaings). Les espèces potentielles sont la Sérotine bicolore et la Pipistrelle, deux espèces communes des habitations. Afin d'éviter la destruction accidentelle d'une colonie de reproduction lors de la déconstruction des bâtiments, il est préconisé d'intervenir en dehors de la période de parturition et après l'envol des jeunes (intervention proscrite entre avril et aout).

2. Création de nouveaux parkings

La surface imperméabilisée créée pour ces parkings serait de 3800 m². Leur emplacement futur concerne une prairie sèche sur calcaire crayeux et sableux (végétation à rattacher au *Centaureo nemoralis – Origanetum vulgaris*). Aucune espèce protégée de la faune ni de la flore n'y a été relevée. Il s'agit néanmoins d'habitats ouverts intéressants pour le nourrissage de la l'entomofaune (insectes). Cette perte modérée de surface est compensée par les actions menées par l'armée dans le cadre du partenariat avec le CEN Picardie pour la restauration et l'entretien d'habitats de pelouses calcaires sur plusieurs emplacements du camp (Oklahoma, Jeoffrecourt, Camp des mines, Gimonts, Godfrains, etc...). Il s'agit de travaux mécanisés de type broyage qui permettent le maintien de pelouses ouvertes d'intérêt européen.



Prairie sèche aux abords des parkings actuels

3. Changement d'affectation de surfaces de stationnement et de manœuvre

Les surfaces qui seront nivelées et décapées pour la circulation et la manœuvre des engins motorisées concernent des prairies sèches régulièrement tondues jusqu'alors, sans espèce protégée constatée. Les travaux de décapage du sol, s'ils détruisent la végétation actuellement présente, permettront de créer un habitat pionnier, la pelouse sur craie, potentiellement favorable à plusieurs espèces d'orthoptères (criquets et sauterelles) remarquables et surtout au Sisymbre couché, une petite plante d'intérêt européen de la famille des brassicacées. Le camp de Sissonne héberge une part importante des effectifs nationaux de cette espèce.



Pelouse pionnière sur craie

4. Création d'une aire de nettoyage des chenilles de blindés

Localisée sur une autre extrémité en marge du Quartier d'Orléans, la création de cette emprise entraînerait la destruction d'environ 0,1 ha de pelouse sableuse calcaire. Il s'agit de la végétation de pelouse à Fétuque de léman et Anthyllide (Festuco lemanii — Anthyllidetum vulneriarae), d'intérêt patrimonial dans le nord de la France, mais encore bien représentée sur le camp de Sissonne. Cette perte modérée de surface est compensée par les actions menées par l'armée dans le cadre du partenariat avec le CEN Picardie pour la restauration et l'entretien d'habitats de pelouses calcaires (dont le Festuco lemanii — Anthyllidetum vulneriarae) sur plusieurs emplacements du camp (Oklahoma, Jeoffrecourt, Camp des mines, Gimonts, Godfrains, etc...). Il s'agit de travaux mécanisés de type broyage qui permettent le maintien de pelouses ouvertes d'intérêt européen. Les espèces remarquables relevées, comme le Séséli coloré, bénéficient au même titre que leur habitat des travaux de restauration menés sur le camp.



Pelouse à l'emplacement du projet d'aire de

nettoyage

Evaluation des impacts du projet sur l'avifaune

Le diagnostic des hangars en structure métallique n'a révélé aucune espèce d'oiseau remarquable (seul le Moineau domestique et l'Hirondelle rustique fréquentant occasionnellement ces structures, mais il n'a pas été détecté de traces de nidification). Précisons que ce type de construction et l'absence de stockage de nourriture (type céréales) dans ces lieux n'attire pas les espèces dites anthropophiles. Une espèce de rapace nocturne potentielle dans ces bâtiments, la Chouette effraie, n'a pas été détectée. Elle n'a jamais été mentionnée sur le camp dans les inventaires avifaunistiques réalisés depuis une vingtaine d'années.

Concernant les autres secteurs impactés par le projet, les pelouses et prairies sèches sur craie sont totalement dénudées (absence d'arbres ou arbustes) et présentent de ce fait un très faible attrait pour l'avifaune. Seule leur capacité de nourrissage pour certains oiseaux insectivores et granivores peut être mentionnée, mais le broyage régulier mené jusqu'alors dans le cadre de l'entretien des abords du camp bâti limite la disponibilité en nourriture. Ce broyage est rendu nécessaire dans le cadre de la lutte contre le risque incendie aux abords des zones de manœuvre.

L'Oedicnème criard, rare oiseau des plaines et steppes, nicheur sur le camp pour une dizaine de couples, peut fréquenter ce type de milieux, mais il évite totalement les abords du camp bâti, du fait du dérangement régulier par les activités humaines.

Enfin, notons que les espèces remarquables de l'avifaune (tels l'Alouette Iulu, le Tarier des prés, l'Engoulevent d'europe, ...), bénéficient par ailleurs dans le cœur du camp des travaux de restauration écologiques menés depuis plus de dix ans.

Le projet n'aura de ce fait aucun impact sur les espèces de la Directive Oiseaux sur la ZPS des marais de la Souche, ainsi que celles de la Directive Habitat de la ZSC des marais de la Souche situés à quelques kilomètres.