

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

C	Cadre réservé à l'autorité environnementale								
Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :							
1. Intitulé du projet									
2. Identification du	ı (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)							
2.1 Personne physique		, permermance,							
Nom	Prénom								
2.2 Personne morale									
Dénomination ou raison sociale									
Nom, prénom et qualité de la personne									
habilitée à représenter la personne morale									
RCS / SIRET	_ Forme juridique								
Joigne	ez à votre demande l'annexe obligatoire	e n°1							
	au des seuils et critères annexé à l'article R. 1	22-2 du code de l'environnement et							
	dimensionnement correspondant du projet								
N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard de (Préciser les éventuelles rubriques issues d'o								
	(Freeiseries evenioenes robinques issues a c	iones nomenciarores (ICI E, IOIA, elc.)							
	4. Caractéristiques générales du projet								
Doivent être annexées au présent formu	laire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 d	u formulaire							
4.1 Nature du projet, y compris les éven									

4.2 Objectifs du projet	
4.2 Décrivez commairement le projet	
4.3 Décrivez sommairement le projet 4.3.1 dans sa phase travaux	
4.3.2 dans sa phase d'exploitation	

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?									
La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).									
4.5 Dimensions et caractéristiques du p	4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées								
Grand	eurs caractéristiques	Valeur(s)							
4.6 Localisation du projet									
Adresse et commune(s)	Coordonnées géographiques ¹ Long	°'"_ Lat ° ' "_							
d'implantation	Pour les catégories 5° a), 6° a), b)								
	et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d),								
	10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°, 38°; 43° a), b) de l'annexe à								
	l'article R. 122-2 du code de								
	l'environnement :								
		°'_"_ Lat°'_"_							
	Point d'arrivée : Long Communes traversées :	°'"_ Lat ° ' " _							
	CONTINUE IN CONTIN								
le	ignez à votre demande les annexes n° 2	àA							
30	ignez a vone demande les dimexes il 2	<u></u>							
4.7 S'agit-il d'une modification/extensi	on d'une installation ou d'un ouvrage existant	? Oui Non							
environnementale?	cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une éval	Oui Non							
4.7.2 Si oui, décrivez sommairemen	t les								
différentes composantes de votre p	projet et								
indiquez à quelle date il a été auto	rise ?								

Pour l'outre-mer, voir notice explicative

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	uver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire. Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou li (ZNIEFF) ?	X		Les terrains sont situés au sein de la ZNIEFF de type II n°210008896 intitulée "Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Epernay" (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)
En zone de montagne ?		X	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?		X	Aucun arrêté biotope dans un rayon de 10 km. (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)
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	Le PNR le plus proche est celui de la Montagne de Reims situé à 1,7 km de l'extension projetée. (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?		X	(Source : DDRM de la Marne, 2019)
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?		X	Le bien patrimonial le plus proche, l'église de Jâlons, classée monument historique par arrêté du 7 juillet 1912, est situé à plus de 1 km de l'extension projetée. (Source : base Mérimée - Ministère de l'Environnement)
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	X	П	Le site est intégré à une zone RAMSAR "Étangs de la Champagne humide" (n°FR7200004). (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est) Voir « Dire d'expert » en écologie joint en annexe

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		La commune de Jâlons est concernée par le PPRN Inondations par débordement de la Marne sur le secteur de Châlons-en-Champagne approuvé le 1er juillet 2011. (Source : DDRM de la Marne, 2019) Le nord de l'extension projeté est classé en zone rose du zonage réglementaire, correspondant aux "espaces naturels et agricoles soumis aux aléas les plus faibles (aléa faible à exceptionnel), [] qui ne présentent pas un risque important".
Dans un site ou sur des sols pollués ?		X	Aucun site ou sol pollué n'est recensé sur la commune de Jālons. (Source : BASOL)
Dans une zone de répartition des eaux ?	X		Le carrière existante et l'extension projetée se situent dans la Zone de répartition des eaux de l'Albien. (Source : SIGES Seine-Normandie)
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?		X	Selon l'étude d'impact réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation de la carrière aujourd'hui en activité (octobre 2016), "Le projet est situé en dehors de toute aire d'alimentation de captage AEP (Alimentation en Eau Potable) et de périmètre de protection de captage AEP."
Dans un site inscrit ?		X	Le sité inscrit le plus proche se situe à 3,5 km de l'extension projetée. (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oul	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?		X	Le site Natura 2000 le plus proche se situe à 1,6 km de l'extension projeté. Il s'agit de la ZSC FR2100286 dénommée "Marais d'Athis-Cherville". (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)
D'un site classé ३			Le site classé le plus proche se situe à 9,4 km de l'extension projetée. (Source : Carte générale Grand Est - Carmen - DREAL Grand Est)

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles 6.7 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|q,ean \$ Si oui, dans quel milieu ? Aucun impact sur la masse d'eau souterraine (voir expertise hydrogéologique jointe). Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications \times prévisibles des masses d'eau souterraines? Ressources Est-il excédentaire X en matériaux? Apport de matériaux inertes dans le cadre du remblaiement des terrains jusqu'au TN. Est-il déficitaire en matériaux? Si oui, utilise-t-il les Xressources naturelles du soi ou du soussol? Est-il susceptible Voir expertise écologique jointe d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la X biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques? Miliev naturel Voir expertise écologique jointe Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il $|\mathbf{x}|$ susceptible d'avoir 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	voir expertise écologique jointe
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	X	×	Le projet d'extension concerne un plan d'eau de faible profondeur cerné par une haie peu dense.
Nuisances	Est-il concerné par des risques technologiques ?	X		La commune de Jâlons est concernée par le risque lié au transport de matières dangereuses par voie ferrée (Source : DDRM de la Marne, 2019). Cette voie, reliant Paris à Strasbourg, passe à une quinzaine de mètre au sud de l'extension projetée, dont elle est séparée par un chemin d'exploitation de 6 m de large.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	X		La zone est soumise au risque inondation. Le secteur est également concerné par le risque lié au retrait-gonflements des sols argileux (aléa faible) et est classé en risque sismique 1-très faible. (Source : Géorisques)
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concemé par des risques sanitaires ?		X	
	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	X		Des remblais inertes extérieurs seront acheminés par camion sur le site. Le double fret sera appliqué évitant ainsi tout trafic supplémentaire.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	×		Les seules sources de bruit seront l'utilisation des camions et engins dans le cadre de l'apport de remblais inertes extérieurs et des travaux, en journée. Les premières habitations étant situées à plus de 420 m à l'Est (village de Jâlons) et à plus de 650 m à l'ouest, le projet n'occasionnera aucune nuisance sonore.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?		X	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?		X	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	\boxtimes		Les seules émissions lumineuses seront celles liées aux engins en activité en période diurne et en hiver.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?		X	L'entretien régulier des engins permet d'éviter toute émision de gaz.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?		×	Le projet n'engendrea aucun rejet liquide.
	Engendre-t-il des effluents ?		X	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?		X	

Patrimoine /	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager?		X						
Cadre de vie / Population	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?		X	Ce site était laissé en état d'abandon. Le fait que le plan d'eau soit régulièrement à sec empêche tout développement piscicole.					
6.2 Les incide approuvés Oui X	ences du projet identi ? Non Si oui, décriv			sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou :					
étude d'impact * en premier lie Cette carrière e * deux projets e la durée d'expli traitement enre L'achemineme	Selon le site internet de la préfecture de la Marne (http://marne.gouv.fr) et géorisques, plusieurs projets ayant fait l'objet d'une étude d'impact et d'un avis de l'autorité environnementale sont situés dans les communes voisines (rayon de 3 km): * en premier lieu le projet de la SCE - Établissement Morgagni sur la commune de Jâlons dont le présent projet en est l'extension. Cette carrière est en activité depuis 2018, pour une durée de 20 ans. * deux projets concernant la société Charles Moroni sur la commune d'Athis: une carrière autorisée par AP du 17 mars 2003, dont la durée d'exploitation a été reconduite pour une durée de 12 ans par AP du 5 septembre 2014, ainsi qu'une installation de traitement enregistrée par AP du 4 janvier. L'acheminement de remblais par camíon se fera en double fret, parallèlement à l'évacuation des matériaux issus de la carrière. Ce projet d'extension n'engendrera donc pas d'augmentation de la circulation des camions, effet le plus visible sur ce secteur.								
	nces du projet identific Non X Si oui, décri			nt-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?					

	4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets égatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre ne annexe traitant de ces éléments) :
Αı	7. Auto-évaluation (facultatif) u regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation
	nvironnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.
R	8 Anneyes
	8. Annexes obligatoires
	.1 Annexes obligatoires
	.1 Annexes obligatoires Objet
1	.1 Annexes obligatoires
1 2	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié; 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);
1 2 3	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié; 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
	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié; Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (II peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe); 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; Un plan du projet ou, 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
_	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié; Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (II peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe); 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; Un plan du projet ou, 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; Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d),
_	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié; Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (II peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe); 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; Un plan du projet ou, 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;
3	Objet Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié;

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

La surface totale de la carrière autorisée passera de 78 ha 98 a 98 ca à 80 ha 20 a 83 ca. L'extension sollicitée devant servir de plate forme de stockage des produits finis, elle doit alors être intégrer dans le thème « infrastructures » pour la calcul des garanties financières. Les garanties seront donc actualisées (voir en annexe 10) pour les 4 périodes quinquennales.

Pour la 1ère période quinquennale qui va jusqu'au 23 avril 2023, les garanties financières passent de 253 011 € à 293 357 € ttc. Elles seront mises en place dès l'obtention de l'APC.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

X

Fait à Châlons-en Champagne

le, 28 juillet 2021

Signature

P.O. C. Pierrat

ANNEXE 1 INFORMATIONS NOMINATIVES



Annexe n°1 à la demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation d'une étude d'impact

Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire À JOINDRE AU FORMULAIRE CERFA N° 14734

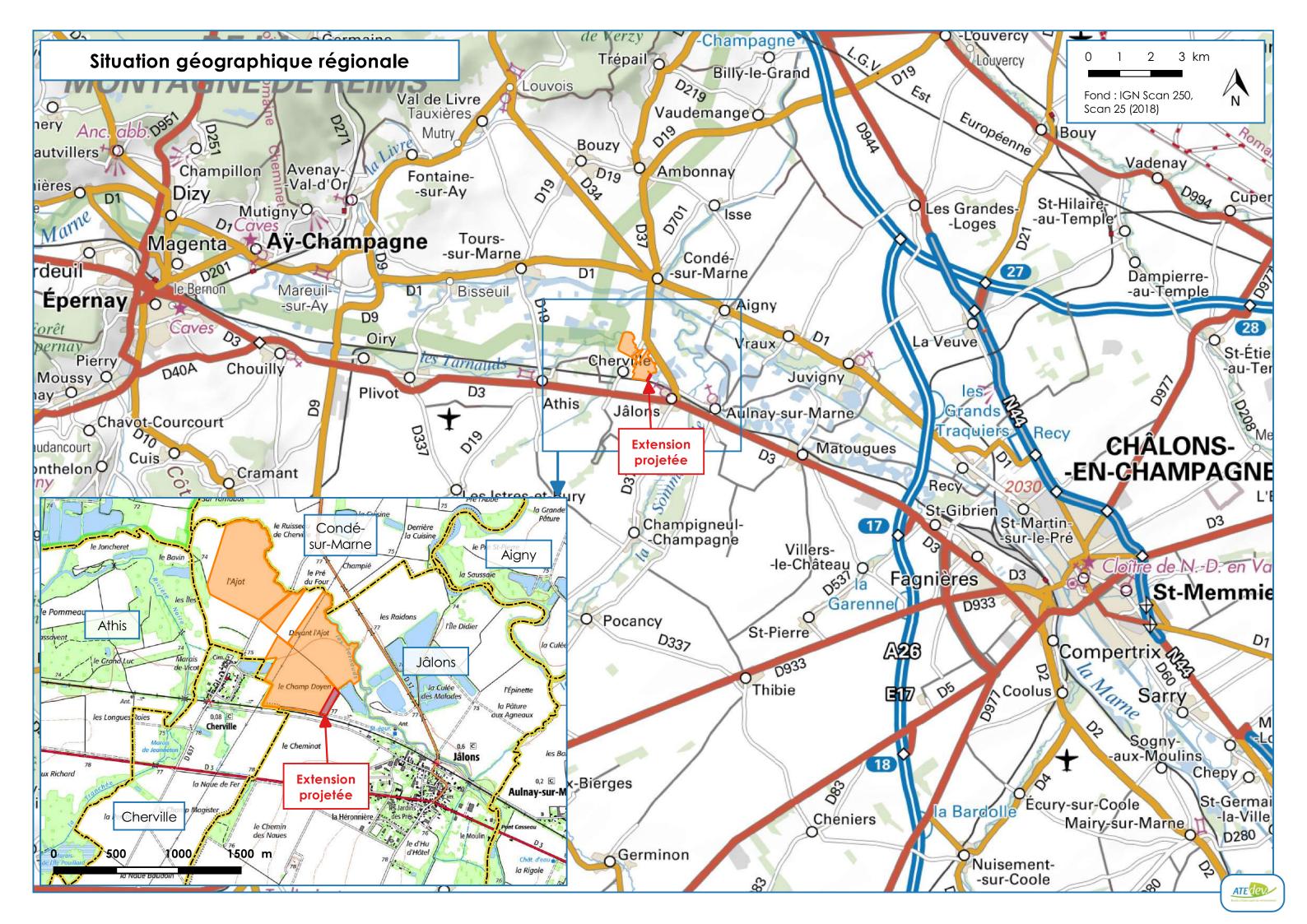
NOTA : CETTE ANNEXE DOIT FAIRE L'OBJET D'UN DOCUMENT NUMÉRISÉ PARTICULIER LORSQUE LA DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS EST ADRESSÉE À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE PAR VOIE ÉLECTRONIQUE

Personne phys	sique						
Adresse							
Numéro	Extension	on	Nom de la vo	ie			
Code Postal		Localité				Pays	
Tél				Fo	ax		
Courriel				@			
Personne more	ale						
Adresse du siè	ge social						
Numéro	Extension n	O	Nom de la vo	oie			
Code postal		Localité				Pays	
Tél				Fo	ax		
Courriel				@			
Personne habi	litée à fournir c	des renseia	nements sur la prés	ente d	emande		
Nom				Pi	rénom		
Qualité							
Tél				Fo	ax		
Courriel				@			

En cas de co-maîtrise d'ouvrage, listez au verso l'ensemble des maîtres d'ouvrage.

Co-maîtrise d'ouvraae	

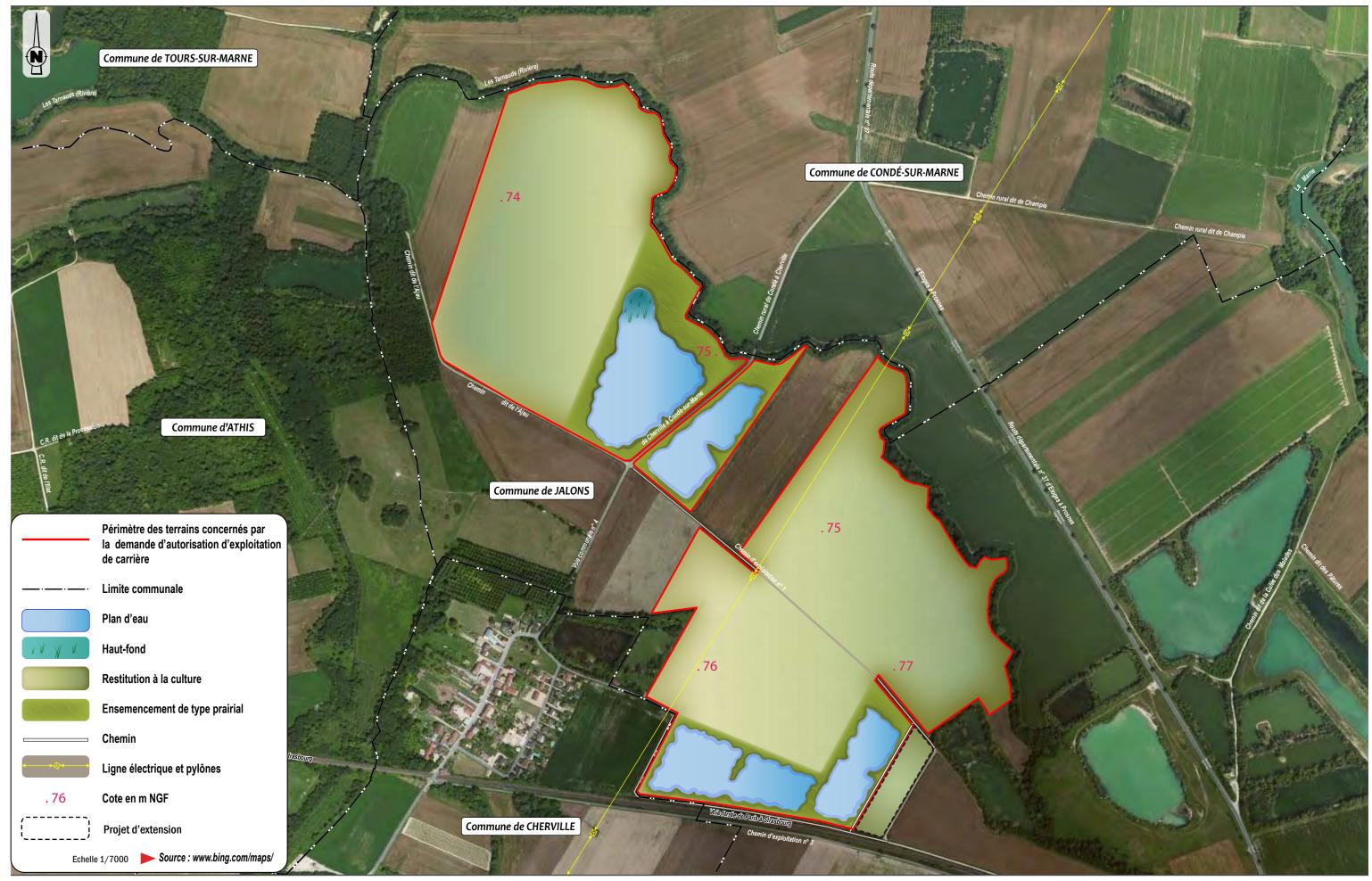
ANNEXE 2 CARTES DE LOCALISATION



le Fond de Tarnouds Tours-sur- Marine Le Gros Groyer Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Condé-sur- Marine Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Chemin Le Condé-sur- Marine Le Chemin	The fond de Tamauds Le Saussier 1s Pallure 1s Champ Logree Le Tamauds Le Sussier 1s Pallure 1s Chemin Le Condé-sur- Marne Le Boint 2s Le Boint 2s Le Condé-sur- Marne Le Boint 2s Le Boint 2s Le Condé-sur- Marne Le Condé-sur-	Localisation du site d'extension
la Perchette le Champ Magister le Chemin des Naues le Gerande Naue le Jolinet le	La Perchette le Champ Magister le Chemin des Naues Le Chemin des Naues Jâlons La Naue Baudoin Cherville Pont d'Avise Les Goulats Les Corvées Les Corvée	Tours-sur- Marne Le Champ Logrée de Tours Le Champ Logrée de Tarnouds le Saussier le Chemin de Marne Le Champ Logrée de Tarnouds le Sussier le Chemin de Cherville le Cherville le Joncheret le Bavin 74 PAjot le Pré du Four Le Pré du Four Le Champlé le Joncheret le Bovin 74 PAjot le Pré du Four Le Champlé le Joncheret le Bovin 74 PAjot le Champlé le Pré du Four Le Champlé le Chample le Ch
70	Périmètre de la carrière autorisée par AP du 23 avril 2018	la Perchette le Champ Magister le Chemin des Naues le Chemin des Pouillard la Naue Baudoin Cherville 76 le Chemin des Pouillard le Chemin des Naues le Chemin des Naues le Chemin des Naues le Jâlons le Jolinet les Goulots
	Limites communales 0 500 1000 1	Périmètre de la carrière autorisée par AP du 23 avril 2018
		Limites communales 0 500



► PLAN DE L'ÉTAT FINAL



ANNEXE 3 PHOTOGRAPHIES DU SITE D'EXTENSION

PERCEPTION: PHOTOGRAPHIE PRISE VERS LE BOURG DE JALONS DEPUIS LE COIN NORD-EST DE LA PARCELLE Z014



Le bâtiment agricole (à gauche) est à plus de 350 m et la plus proche habitation à plus de 530 m de l'extension. Des espaces agricoles et la voie SCNF séparent l'extension sollicitée du bourg de Jalons.



Vue sur la bordure sud du site (Le Cere)



Vue sur la bordure nord du site (Le Cere)



Photographie prise du sud vers le nord (Le Cere)



Photographie de la bordure Ouest (Le Cere)



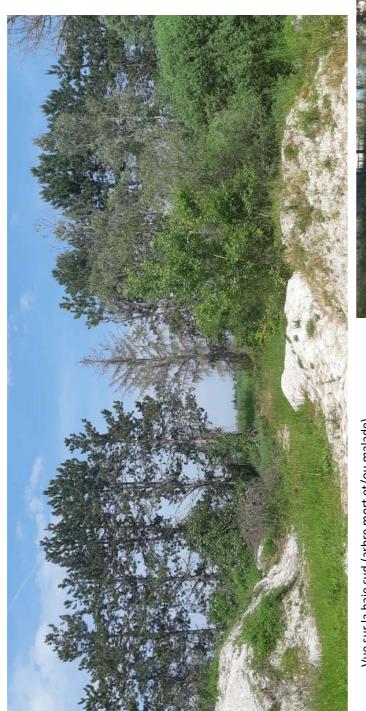
Photographies prises du sud vers le nord et la haie bordant l'ouest du site



Photographie prise du sud-ouest vers l'ouest (installation en arrière-plan)



Photographie sur l'allée au-delà de la haie Est (installation à droite)

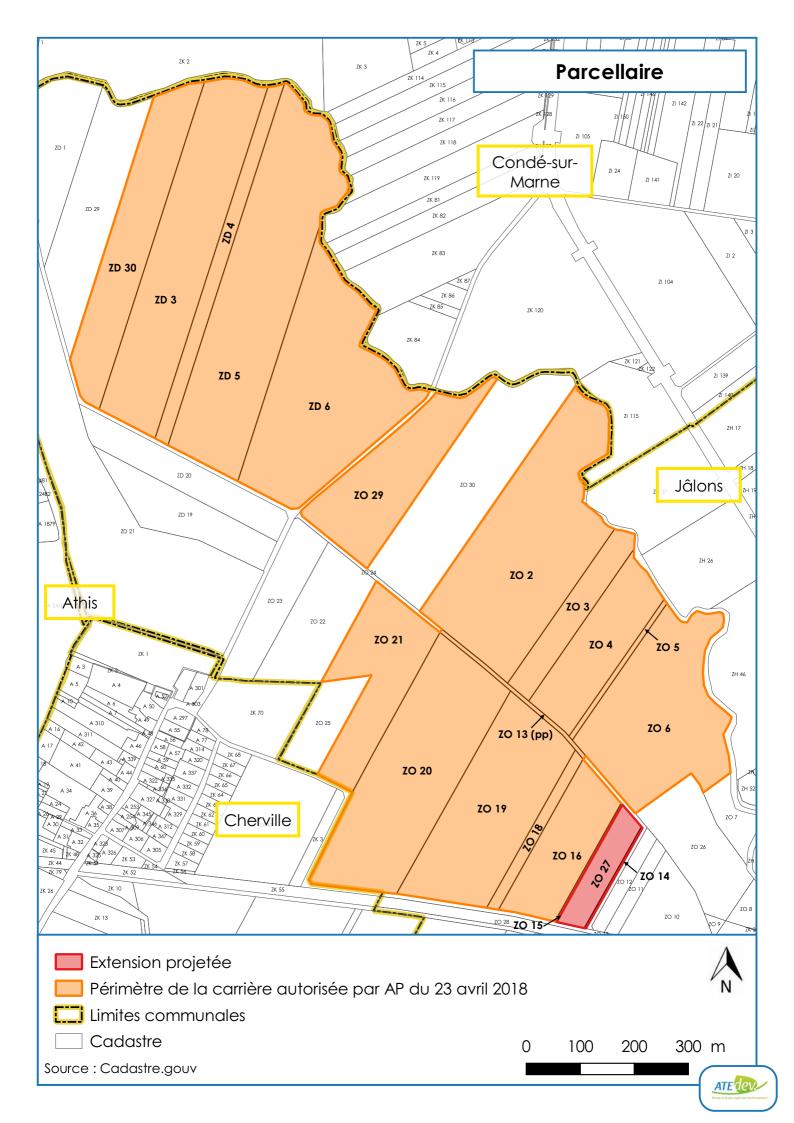


Vue sur la haie sud (arbre mort et/ou malade)

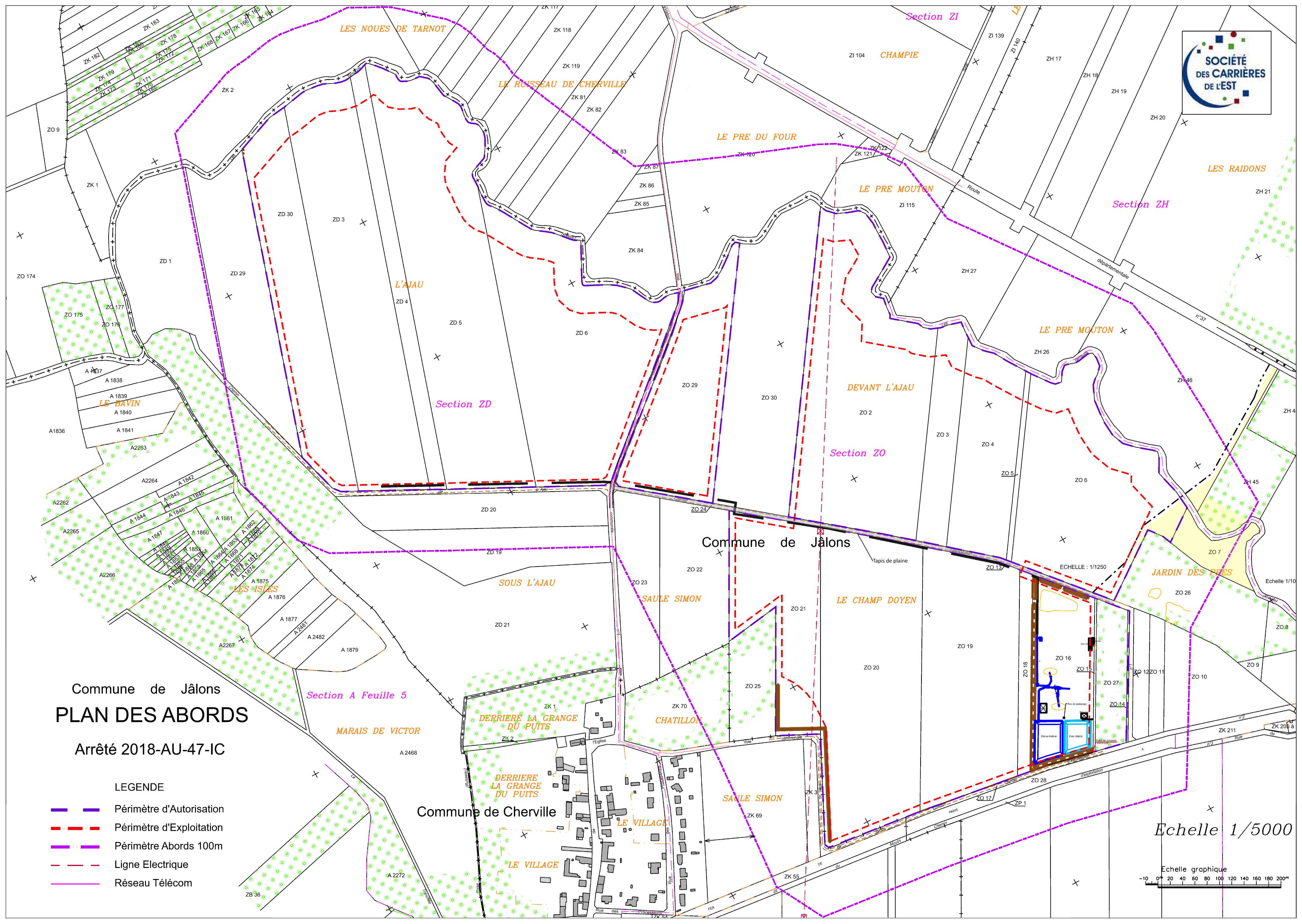


Détail de la berge du plan d'eau

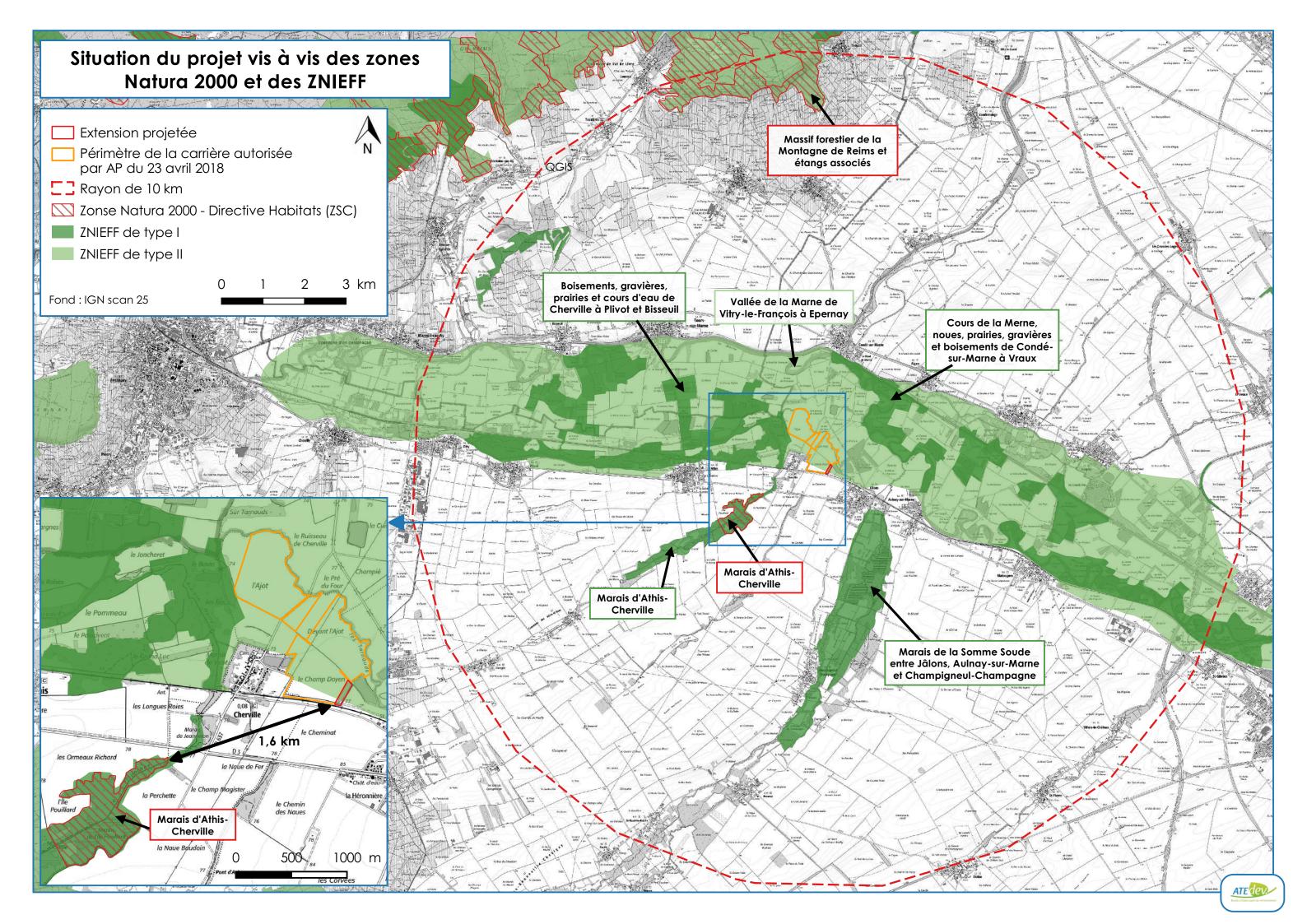




ANNEXE 5 PLAN DES ABORDS DU SITE



ANNEXE 6 CARTE DU PATRIMOINE NATUREL





CARRIÈRE DE SABLES ET DE GRAVIERS ALLUVIONNAIRES

EXPERTISE HYDROGÉOLOGIQUE POUR LA RÉALISATION D'UNE DEMANDE AU CAS PAR CAS DANS LE CADRE D'UNE EXTENSION DE CARRIÈRE







1. SOMMAIRE

1. Pré	SENTATION	5
1.1	OBJET DE LA PRÉSENTE	5
1.2.	LOCALISATION DU PROJET	5
1.3.	DÉROULEMENT DE LA PRÉSENTE EXPERTISE	7
2. Co	NTEXTE GÉOLOGIQUE	9
2.1	CONTEXTE GÉOLOGIQUE GÉNÉRAL	9
2.2	GÉOLOGIE LOCALE	11
3. Co	NTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE	13
3.1.	GÉNÉRALITÉS	13
3.2.	NAPPE ALLUVIALE DE LA MARNE	15
3.3.	EXPLOITATION DE LA RESSOURCE EN EAU	18
3.4.	QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES	19
4. An	ALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LES EAUX SOUTERRAINES	20
4 .1.	RAPPEL DES IMPACTS DE LA CARRIÈRE ACTUELLE	21
4.2.	EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET D'EXTENSION	22
5. ME	SURES POUR LA PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES	25
5 .1.	MESURES DE PRÉVENTION	25
5.2.	MESURE DE DÉTECTION	26
5.3.	MESURES DE PROTECTION	28
ANNEX	(ES	29

SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST – ÉTABLISSEMENT MORGAGNI

Commune de JALONS (51)

1. PRÉSENTATION

1.1 OBJET DE LA PRÉSENTE

La Société des Carrières de L'Est – Établissement Morgagni a obtenu le 23 avril 2018 une autorisation préfectorale pour exploiter, sur la commune de Jâlons, une carrière à ciel ouvert de sables et graviers et une installation de traitement associée. La superficie cadastrale totale de la carrière est de 78 ha 98 a 98 ca dont 60,32 ha de surface exploitable. Cette autorisation est accordée pour une durée de 20 ans.

Un arrêté préfectoral complémentaire en date du 16 janvier 2020 a mis à jour certaines prescriptions de l'AP d'autorisation initial.

Aujourd'hui, la société pétitionnaire souhaite l'extension du périmètre de la carrière sur les parcelles mitoyennes ZO 14 et ZO 27 au lieu-dit «Le Champ Doyen», afin d'étendre l'installation de traitement. Cela représente une surface cadastrale de 1 ha 21 a 85 ca.

Aucune activité d'extraction n'est prévue sur les terrains de l'extension. Ils seront principalement mobilisés pour le stockage des matériaux extraits sur la carrière existante.

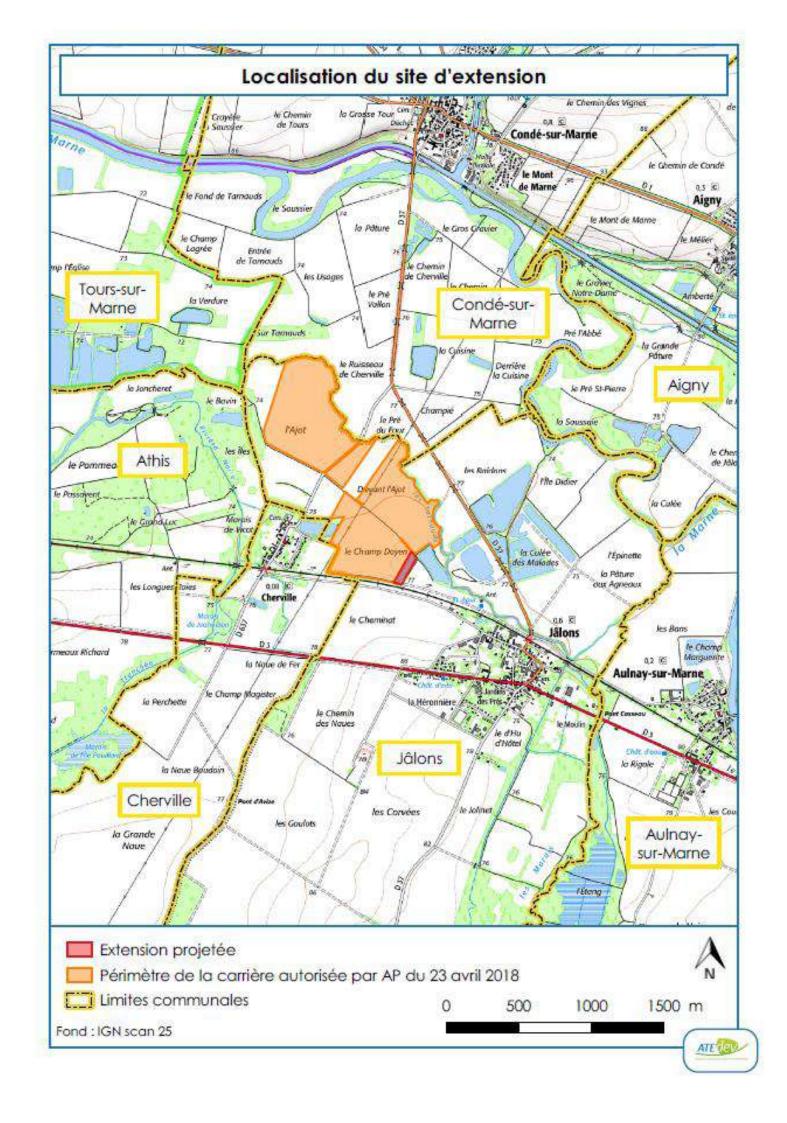
Ce projet d'extension comprend, dans un premier temps, le remblaiement d'une excavation existante jusqu'au TN, dont le fond est ennoyé une partie de l'année.

1.2. LOCALISATION DU PROJET

Le projet d'extension de carrière se situe à l'extrémité nord-ouest du territoire communal de Jâlons dans le département de la Marne. Les parcelles concernées par l'extension sont mitoyennes de l'actuelle carrière, en limite sud-est (cf. carte de localisation en page suivante).

Il se trouve dans la vallée de la Marne, qui s'écoule à 1,2 km au nord-ouest.

© ATE Dev Sarl - 5 - Juin 2021



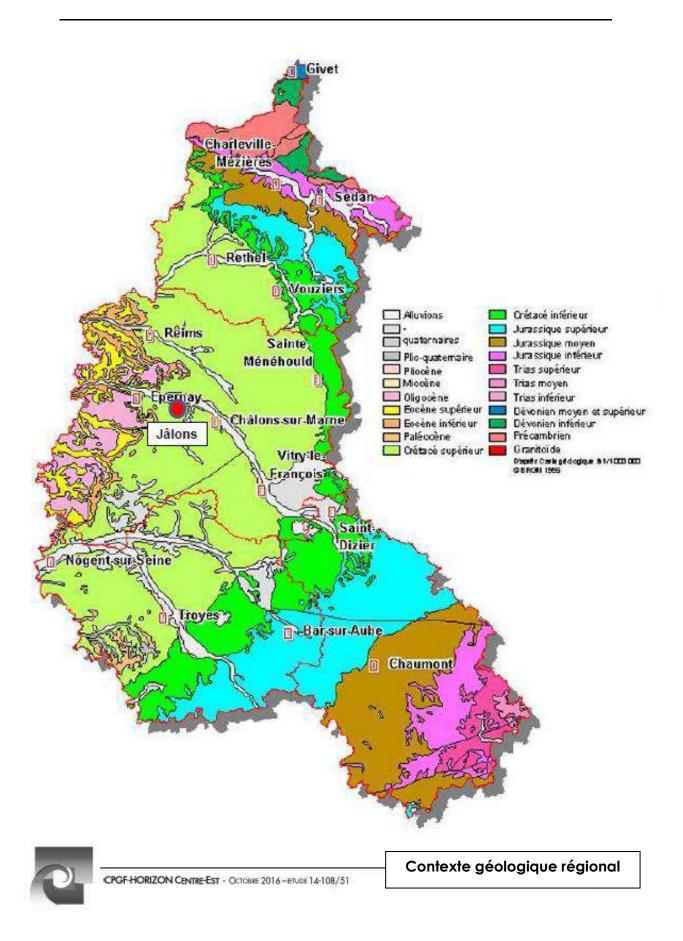
1.3. DÉROULEMENT DE LA PRÉSENTE EXPERTISE

La présente expertise vient compléter le dossier de demande d'examen au cas par cas en vue de la réalisation d'une évaluation environnementale pour ce projet d'extension de carrière. Elle vise à :

- rappeler le contexte hydrogéologique du secteur,
- effectuer une première analyse des incidences de ce projet d'extension sur les eaux souterraines,
- éventuellement, définir les mesures d'évitement, de réduction voir de compensation si cela s'avérait nécessaire.

Pour la réalisation de cette expertise, nous avons exploité l'étude hydrogéologique réalisée précédemment par le bureau d'étude CPGF-HORIZON CENTRE-EST dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'ouverture de la carrière (octobre 2016). Cette étude est annexée au présent document.

© ATE Dev Sarl - 7 - Juin 2021



2. CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Les paragraphes en italique sont extraits de l'étude hydrogéologique élaborée par CPGF-HORIZON CENTRE-EST dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'ouverture de la carrière (octobre 2016).

2.1 CONTEXTE GÉOLOGIQUE GÉNÉRAL

Le site est localisé dans le bassin parisien, à près de 130 kilomètres à l'est de Paris. La géologie du secteur est donnée par les cartes géologiques au 1/50 000ème du BRGM d'Avize (n°158).

« La vallée de la Marne, dans laquelle est implanté le projet se situe en « Champagne crayeuse » constituant une vaste plaine caractérisée par des affleurements de la craie blanche.

En effet, après le dépôt de matériaux détritiques et grossiers au Crétacé inférieur et moyen, le régime de sédimentation va évoluer à partir du Cénomanien pour conduire, durant tout le Crétacé supérieur, à une sédimentation carbonatée dans une mer de type épicontinental, dans laquelle se déposent en subsidence les terrains crayeux du Bassin de Paris.

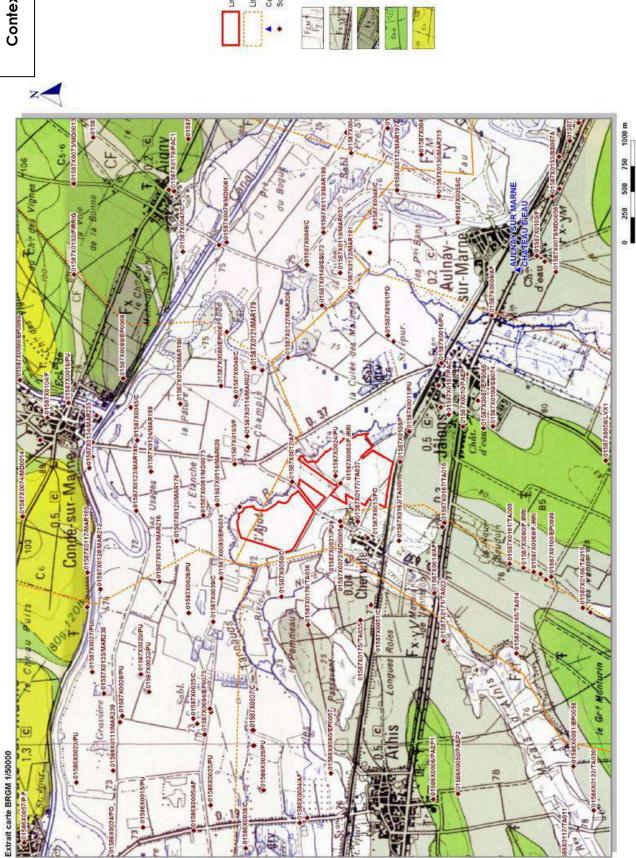
Après les derniers dépôts de la mer sénonienne, la région a été soumise aux actions continentales qui ont donné lieu à une érosion intense des terrains crétacés. Mais au cours du Quaternaire, d'autres phénomènes ont contribué à modeler le relief, tels que les actions périglaciaires de type gélifraction qui ont abouti à la formation des grèzes. Les alluvions de vallées sèches et les alluvions actuelles correspondent aux épisodes récents.

Au niveau de la vallée de la Marne, la craie est localement recouverte par ces formations superficielles :

- Les grèzes ou « graveluches » (fragments de craie) et les limons des plateaux, localisés sur les coteaux;
- Les colluvions, en fond de vallée sèche;
- Les alluvions anciennes et modernes, au niveau du projet.

Les alluvions occupent toute la vallée de la Marne dont la largeur est de l'ordre de 2,8 km en granulométrie fine (argiles, limons) reposant sur des alluvions anciennes perméables composées de sables et graviers calcaires qui constituent le gisement du projet. »

© ATE Dev Sarl - 9 - Juin 2021



Limite exploitable
Limites de communes
Captages AEP
Sondages mécaniques BSS

Legende



2.2 GÉOLOGIE LOCALE

« D'après les reconnaissances géologiques réalisées dans le secteur (sondages à la pelle mécanique, forages...), la structure géologique type au droit du secteur d'étude est la suivante, de haut en bas :

- terre végétale sur 0,30 m;
- limons, argiles sur une épaisseur moyenne de 1,40 (de 0,40 à 2,10 m (découverte);
- graves sablo-limoneuses (gisement). Cette formation fait en moyenne 3,15 m d'épaisseur (variation entre 2,30 et 3,80 m) ;
- formations crayeuses du Sénonien inferieur. »

Les terrains de l'extension ont déjà fait l'objet d'une extraction antérieure. Celle-ci a laissé place à une excavation de 4m de profondeur environ sur près de 5 000 m².



Photographie de l'excavation objet de la présente demande (Le Cere, 2021)

© ATE Dev Sarl - 11 - Juillet 2021

SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST – ÉTABLISSEMENT MORGAGNI

Commune de JALONS (51)

3. CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Les paragraphes en italique sont extraits de l'étude hydrogéologique élaborée par CPGF-HORIZON CENTRE-EST dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'ouverture de la carrière (octobre 2016).

3.1. GÉNÉRALITÉS

« Au niveau du secteur d'étude, deux aquifères superposés sont présents, de haut en bas :

- Les alluvions de la Marne (code de masse d'eau : HG004). La carrière exploite ces matériaux alluvionnaires ;
- La craie de Champagne (code de masse d'eau : HG208). Celle-ci n'est pas exploitée.

Les alluvions de la Marne sont constituées de sables et de graviers calcaires surmontées de limons fluviatiles et forment un aquifère important en continuité hydraulique avec l'aquifère de la craie sous-jacente. Les alluvions dans le lit majeur sont généralement des dépôts sableux avec des graviers calcaires dont l'épaisseur varie fortement (1 à 10 mètres). Elles peuvent être très perméables 10-2 m2/s à la pointe de Gournay et 2.10-3 m2/s au Plateau d'Avron (Fauché O.et Hirschauer A., 2007).

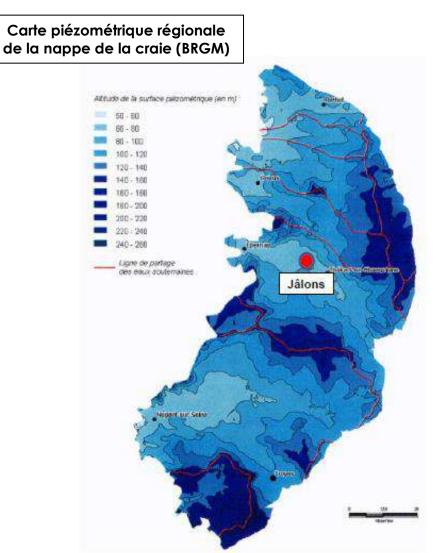
Les possibilités aquifères sont importantes, mais les alluvions de la Marne présentent de rapides variations de perméabilité, d'épaisseur mouillée et des débits spécifiques entre deux points rapprochés.

Le substratum des alluvions est variable sur toute sa longueur. Lorsqu'il est crayeux, la nappe de la Craie est en lien direct avec la nappe alluviale, formant avec celle-ci un aquifère multicouche alluvions-craie, unique et important. Ainsi les niveaux et débits de la Marne sont tributaires du niveau de la nappe qui joue un rôle régulateur.

La limite entre ces deux nappes reste floue, de telle sorte que l'eau prélevée au niveau des différents puits ou forage du secteur d'étude résulte d'un mélange entre les deux nappes.

La nappe de la craie quant à elle est en grande partie rechargée par la nappe des alluvions grâce à un phénomène de drainance verticale. Une carte piézométrique de la craie est présentée dans la figure ci-après.

© ATE Dev Sarl - 13 - Juillet 2021



Source : Étude hydrogéologique de CPGF-Horizon (2016)

La nappe contenue dans les alluvions est drainée par la Marne. L'infiltration des pluies efficaces ne représente pas une part significative dans l'alimentation de la nappe des alluvions. »

3.2. NAPPE ALLUVIALE DE LA MARNE

Type de nappe

«Les alluvions de la Marne renferment une nappe semi-captive (présence d'une couverture limoneuse/argileuse de 0,4 à 2,1 m d'épaisseur). »

Alimentation exutoire

« La nappe alluviale de la Marne est alimentée principalement par les précipitations tombant directement sur les zones d'affleurement des alluvions, par les apports latéraux du versant.

L'infiltration s'effectue dans les zones ne possédant peu de couverture argileuse et permettant donc une infiltration des eaux de pluie vers la nappe.

La rivière Marne et la nappe de la Craie sont les exutoires de la nappe des alluvions. »

Caractéristiques hydrodynamique des alluvions

« Les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe au niveau du secteur d'étude sont :

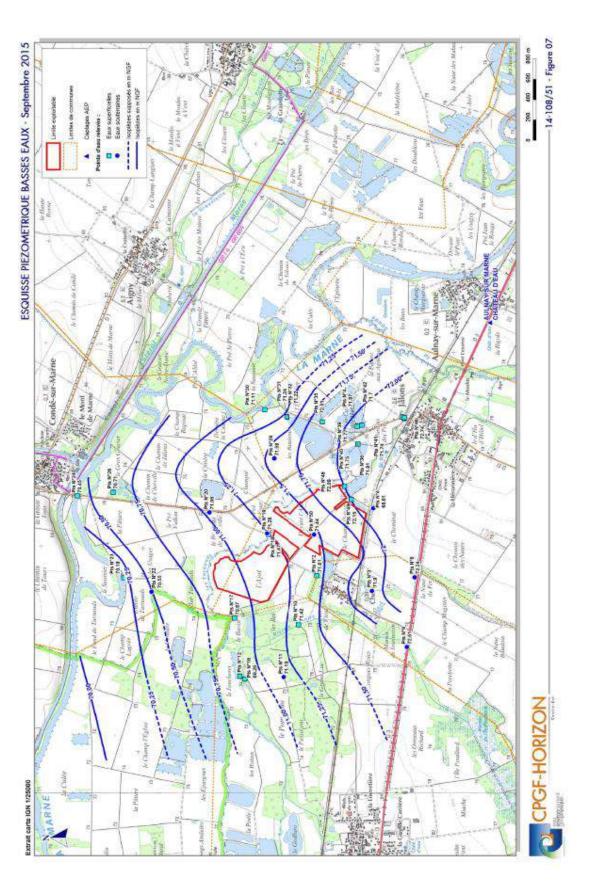
Perméabilité: 1 à 10.10-3 m2/s;
Porosité cinématique: 1 à 5 %. »

Piézométrie

«Une esquisse piézométrique a été réalisée par CPGF-HORIZON Centre Est sur le secteur d'étude en étiage, le 11 septembre 2015.

Cette esquisse piézométrique présentée sur la figure en page suivante montre qu'en étiage :

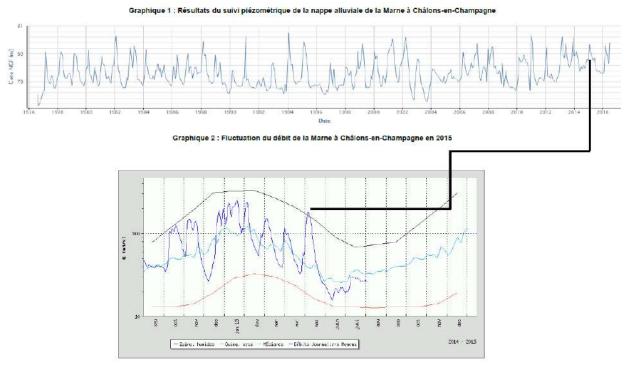
- un écoulement de la nappe du sud vers le nord en direction de la Marne, avec un gradient de 0,6 et 2 %;
- une drainance de la nappe par la Marne ;
- que la surface piézométrique est à plus de 3 m de profondeur par rapport au terrain naturel. »



Juillet 2021

Fluctuations piézométriques

«Le piézomètre le plus proche de la zone d'étude et faisant l'objet d'un suivi dans la banque de données ADES se situe à Châlons-en-Champagne, à 8 km en amont hydraulique (code BSS: 01588X0047/Pz1). »



Source : étude hydrogéologique de CPGF-Horizon (2016)

« Les résultats de ces suivis indiquent que :

- La période de hautes eaux de la nappe se situe en hiver (décembre/janvier) et la période de basses eaux en été (juillet/août/Septembre);
- La nappe alluviale présente les mêmes fluctuations saisonnières que la Marne ;
- Le battement annuel moyen de la nappe est de l'ordre de 1 et 1,25 m;
- Le battement maximal interannuel de la nappe est au maximum de 2,25 m.

En extrapolant les résultats de ce suivi piézométrique, au droit de l'actuelle carrière:

- La cote de la nappe est ainsi comprise :
 - o en étiage entre 70,75 et 72 m NGF;
 - o en de hautes eaux entre 72 et 73,25 m NGF.
- la surface piézométrique est :
 - o comprise entre 3,25 et 4 m de profondeur par rapport au terrain naturel en basses eaux ;
 - o comprise entre 2 et 2,75 m de profondeur par rapport au terrain naturel en très hautes eaux. »

Les terrains de l'extension la piézométrie s'établie à 72 m NGF en période d'étiage. D'après les données de suivi disponible, le battement annuel moyen de la nappe est de l'ordre de 1 m à 1,25 m, le battement maximal enregistré étant de 2,25 m.

D'après les observations de l'exploitant, l'excavation objet de la demande d'extension ennoyée en période de hautes et moyennes eaux (tranche d'eau de l'ordre de 1 m) et à sec en période de basses eaux.

3.3. EXPLOITATION DE LA RESSOURCE EN EAU

« Au niveau de la sollicitation de la ressource, nous avons identifié dans un rayon de 1,5 km autour du projet (voir carte page 16),

- Une vingtaine de forages agricoles d'irrigation;
- Quelques forages industriels liés à l'activité carrière (lavage de matériaux).

La carrière est située en dehors de toute aire d'alimentation de captage AEP (Alimentation en Eau Potable) et de périmètre de protection de captage AEP.

Concernant les captages agricoles, les plus importants, en terme d'exploitation, captent l'aquifère de la Craie dont la productivité est meilleure que celle de l'aquifère alluvial impacté par le projet. »

Les données concernant les ouvrages du secteur ont été actualisés par consultation de la Banque Nationales des Prélèvements d'eau, accessible sur le site www.eaufrance.fr.

Le prélèvement référencé en 2018 le plus proche est situé sur la commune de Jâlons. Il s'agit d'un forage exploité pour l'irrigation par le GAEC reconnu de la Glayère situé au lieu-dit « La Heronnière » à près de 1 km au sud-est du projet d'extension (à l'amont hydrogéologique).

La carrière et le projet d'extension sont situés en dehors de toute aire d'alimentation de captage AEP et de périmètre de protection de captage AEP.

3.4. QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

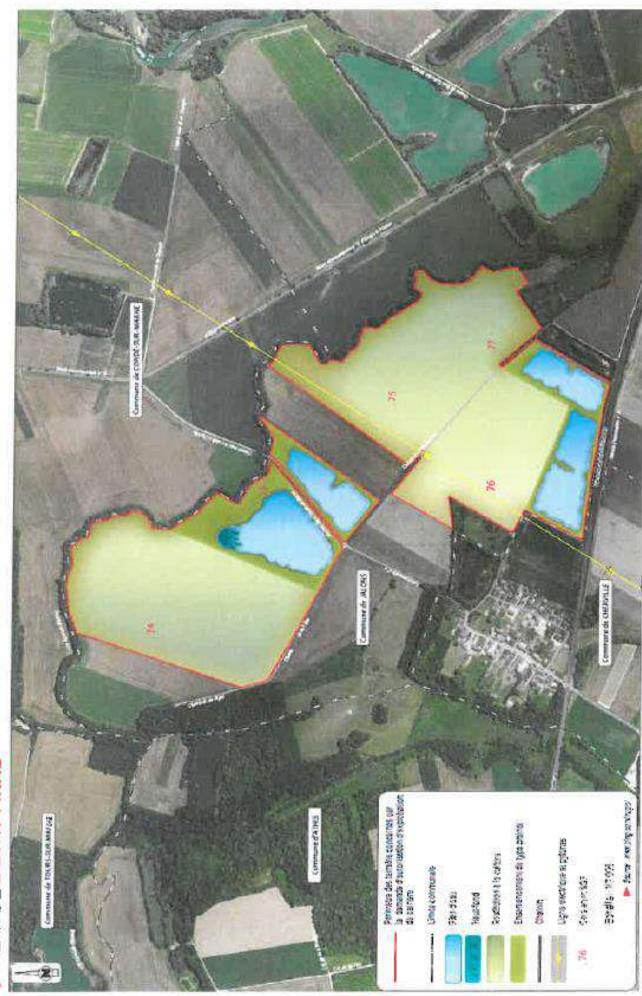
« D'après les données de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, cette masse d'eau (alluvions de la Marne) présente une qualité inférieure au bon état, avec des « polluants en excès », notamment la présence de plusieurs composés pesticides (cf. liste des composés recensés ci-dessous), mais également des teneurs en chlorures particulièrement élevées :

- Carbendazime.
- Atrazine.
- Diuron.
- Aminotriazole.
- Atrazine déséthyl.
- Mécoprop.
- Sulcotrione. »

© ATE Dev Sarl - 19 - Juillet 2021

ANNEXE V - REMISE EN ETAT

ENCENSION STATES



► PLAN DE L'ÉTAT FINAL

4. ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Les paragraphes en italique sont extraits de l'étude hydrogéologique élaborée par CPGF-HORIZON CENTRE-EST dans le cadre du dossier de demande d'autorisation d'ouverture de la carrière (octobre 2016).

4.1. RAPPEL DES IMPACTS DE LA CARRIÈRE ACTUELLE

Les conclusions de l'étude hydrogéologique sur les incidences quantitatives et qualitatives de l'exploitation de carrière sont rappelées dans les paragraphes suivants.

Incidences quantitatives

D'après l'étude hydrogéologique de CPGR-Horizon, « le projet de gravière aura 2 types d'impact hydrogéologique sur l'aquifère en présence :

- temporaire lors de l'exploitation de la gravière avec la création de plans d'extraction;
- permanent avec les remises en état envisagées :
 - o création de plans d'eau à vocation naturelle et de loisirs ;
 - o restitution partielle des terrains à l'agriculture via un remblaiement à l'aide des découvertes, ainsi que de matériaux de remblais inertes. »

La carte de remise en état, extrait de l'AP d'autorisation, est fournie en page 20.

« Afin d'apprécier les modifications de la piézométrie liées à l'exploitation de la gravière projetée et à son réaménagement final sur le secteur, une modélisation hydrogéologique a été réalisée.

De facon générale, on observerait :

- un gonflement de la nappe à l'aval des plans d'eau et au droit des zones remblayées (effet de barrage);
- un abaissement de nappe en amont immédiat des plans d'eau.

L'incidence sur la piézométrie initiale resterait toutefois assez modérée, de l'ordre de 10 à 25 cm et concentrée sur un secteur proche des zones exploitées. »

© ATE Dev Sarl - 21 - Juillet 2021

De plus, « aucun:

- risque d'inondation par remontée de nappe n'est présent;
- usage de la ressource en eau souterraine n'est présent dans la zone impactée par le projet de carrière. »

Incidences qualitatives

«Les nombreuses études portant sur l'impact des gravières montrent que les modifications de la composition des eaux de nappe en aval hydraulique d'une gravière (d'un plan d'eau) sont peu importantes.

Le seul risque de pollution de la nappe, en l'absence de mesures de prévention, est lié à un déversement accidentel d'hydrocarbures par les engins lors des travaux d'extraction (Ces produits, de faible densité, occasionneraient essentiellement une pollution de surface). »

De plus, la carrière est située en dehors de toute zone d'alimentation d'un captage d'alimentation d'eau potable collective et n'aura aucune incidence qualitative sur la ressource en eau.

« L'exploitant prendra toutes les mesures de prévention et de protection nécessaires pour minimiser les risques de pollution des eaux souterraines » (voir le chapitre 5 suivant).

4.2. EVALUATION DES IMPACTS DU PROJET D'EXTENSION

Rappelons que le projet d'extension consistera au remblaiement d'une excavation d'environ 5 000 m² issue d'une exploitation antérieure, afin d'y installer une plateforme de transit.

Le remblaiement s'effectuera à l'aide de matériaux inertes provenant du site de carrière lui-même (terres de découverte) ou d'origine extérieure. Le volume de matériaux inertes nécessaires est estimé à 20 000 m³.

D'après les observations de la société Morgagni, cette excavation de 4 m de profondeur est ennoyée en fond de fouille essentiellement en période de hautes eaux.

Incidences quantitatives liées au remblaiement

Les matériaux inertes utilisés pour le remblaiement seront d'une perméabilité plus faible que le réservoir aquifère initiale et engendreront un effet barrière sur les écoulements souterrains.

Ajoutons que l'extension se situe en amont hydrogéologique d'une zone qui sera également remblayée dans le cadre de la carrière actuelle.

Néanmoins, étant donné que :

- la surface concernée par le remblaiement est réduite,
- le fond de l'excavation n'est ennoyé qu'en périodes de hautes eaux,

l'impact du projet d'extension sur la piézométrie sera très limité.

L'exhaussement de nappe qui pourrait être observé à l'amont des zones remblayées restera de l'ordre de quelques dizaines de centimètres et s'atténuera rapidement en s'éloignant du site.

Incidences qualitatives liées au remblaiement

Un risque de pollution des eaux existe du fait de l'apport de remblais extérieurs pour le remblaiement. La société mettra en œuvre toutes les mesures pour garantir le caractère inerte des matériaux extérieurs (voir le chapitre 5 suivant).

Les mesures mises en œuvre pour garantir le caractère inerte de l'ensemble des matériaux utilisés pour la remise en état garantira l'absence de conséquence du projet sur la qualité de l'eau de la nappe.

Incidences sur la ressource en equ

Il n'y a pas de captage AEP à l'aval hydrogéologique du projet ou à l'amont immédiat. Le projet d'extension n'aura aucun impact quantitatif ou qualitatif sur l'alimentation en eau potable.

Les mesures de protection prises pour les eaux souterraines (voir chapitre 5 suivant) permettront d'éviter tout impact significatif sur la ressource en eau, lié à l'extension sollicitée.

SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST – ÉTABLISSEMENT MORGAGNI

Commune de JALONS (51)

5. MESURES POUR LA PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES

Dans l'étude hydrogéologique de 2014, CPGF-Horizon préconise une série de mesures de sécurité pour protéger les eaux souterraines de toute pollution. Ces mesures sont d'ores et déjà en vigueur sur le site de la carrière actuelle et seront maintenues jusqu'au terme de l'activité et de la remise en état du site. Ces mesures garantiront également l'absence d'incidence qualitative dans le cadre du projet d'extension.

5.1. MESURES DE PRÉVENTION

Les mesures de prévention préconisées seront les suivantes :

- un contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation immédiate de toute fuite éventuellement constatée;
- aucun stockage d'hydrocarbures sur le site;
- opérations d'entretien et de réparation courants, ainsi que de ravitaillement des engins réalisés sur le site au droit d'une aire étanche bétonnée reliée à un bac décanteur déshuileur régulièrement vidangé par un récupérateur agréé.
 Le pistolet de remplissage sera équipé d'un dispositif anti-débordement;
- opérations d'entretien plus importantes des engins réalisées en dehors du site, par les constructeurs respectifs;
- ravitaillement du groupe électrogène de l'installation de traitement par transbordement au-dessus d'un bac étanche mobile permettant la récupération d'éventuelles égouttures;
- la présence constante d'un observateur pour surveiller le déchargement des matériaux inertes;
- le stationnement des véhicules hors période de fonctionnement sera hors site, organisé sur des plateformes techniques ;
- un contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation éventuelle.
- limitation des pollutions dues à des décharges sauvages, grâce à la fermeture
- des accès avec un dispositif de clôtures et de barrières, de manière à réglementer et/ou interdire l'accès à toute personne étrangère aux carrières;

© ATE Dev Sarl - 25 - Juillet 2021

 un réaménagement immédiat, dans la mesure du possible coordonné à l'exploitation, à l'aide des terres de découverte du gisement et des matériaux inertes extérieurs, lesquels ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines. L'acceptation des remblais extérieurs inertes sera effectuée conformément à la réglementation en vigueur (l'arrêté du 28 octobre 2010).

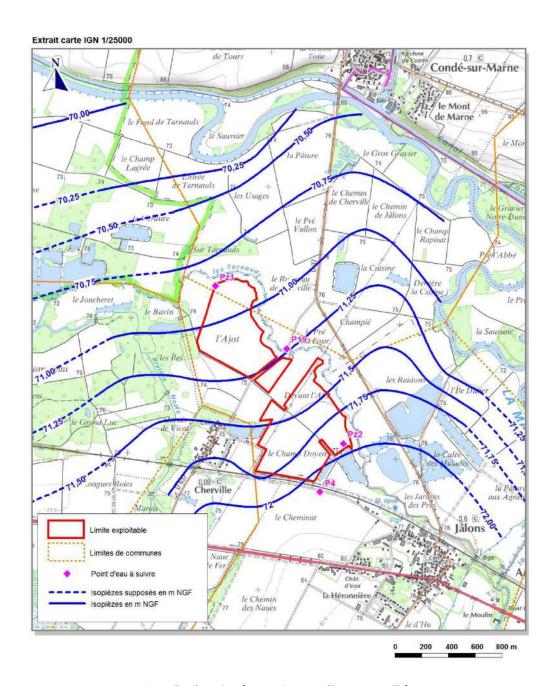
5.2. MESURE DE DÉTECTION

Les mesures de surveillance recommandées sont les suivantes :

- Une surveillance des engins du site. Des inspections internes du site permettront une détection d'éventuelles pollutions des sols ;
- Mise en place d'un réseau du suivi quantitatif et qualitatif des eaux souterraines via :
 - o 2 ouvrages existants (P1 et P19);
 - o la création de 2 piézomètres (Pz1 et Pz2).

Le suivi quantitatif est mensuel. Le suivi analytique sera semestriel et portera sur les paramètres suivants : pH, Conductivité, Hydrocarbures, MES, DCO.

Les piézomètres de surveillance seront réalisés selon les prescriptions réglementaires relatives à la réalisation d'un forage.



Localisation du réseau de surveillance qualité Source : Étude hydrogéologique de CPGF-Horizon (2016)

© ATE Dev Sarl - 27 - Juillet 2021

5.3. MESURES DE PROTECTION

Si une panne ou un accident se produisait (en particulier une fuite d'hydrocarbures), un programme d'urgence sera immédiatement appliqué pour récupérer et éviter toute pollution prolongée dans la nature :

- Traitement local de la pollution par mise en place de matières absorbantes ou de dispositifs de confinement (barrages flottants). Un kit antipollution sera ainsi toujours disponible sur le site durant la phase d'activité de la carrière;
- Le décapage immédiat et l'évacuation des matériaux souillés par un organisme habilité, vers des centres de traitement spécialisés ;
- La réalisation d'un pompage de dépollution. En fonction de la concentration du polluant, les eaux pompées seront éventuellement traitées avant rejet. Cette opération sera effectuée par un organisme compétent;
- L'injection, si nécessaire, de bactéries permettant l'épuration des eaux, par un organisme compétent.

En cas d'une pollution significative, les services administratifs concernés seront prévenus et associés à l'élaboration du programme de dépollution.

ANNEXES

Annexe 1 : Projet d'ouverture d'une carrière – Étude hydrogéologique par CPGF-Horizon, octobre 2016

© ATE Dev Sarl - 29 - Juillet 2021

SOCIÉTÉ DES CARRIÈRES DE L'EST – ÉTABLISSEMENT MORGAGNI

Commune de JALONS (51)

SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST, ETABLISSEMENT MORGAGNI

Communes de Jalons (51)

PROJET D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE

ETUDE HYDROGEOLOGIQUE



Étude 14-108/51 Octobre 2016



SOMMAIRE

1 Préambule	4
2 Présentation du projet	6
2.1 Localisation du projet	6
2.2 Description du projet	6
2.3 Réaménagement	9
3 Moyens mis en œuvre	11
3.1 Etat des lieux des connaissances	
3.2 Acquisition de données complémentaires	12
3.3 Modélisation hydrogéologique	
4 Contexte géologique et hydrogéologique	13
4.1 Présentation de la zone d'étude	13
4.2 Contexte géologique	13
4.2.1 Généralités	13
4.2.2 Contexte local	
4.3 Contexte hydrogéologique	
4.3.1 Généralités	
4.3.2 Nappe alluviale de la Marne	
4.3.3 Fluctuations piézométriques	
4.3.4 Sollicitation de la ressource en eaux souterraines	
4.3.5 Qualité des eaux souterraines	23
5 Contexte hydrologique et zones humides	
5.1 Contexte hydrologique	
5.1.1 La Marne	
5.1.2 Ruisseaux des Tarnauds et du Noitre	
5.2 Risques d'inondation	
5.3 Zones humides	27
6 Effet quantitatif du projet sur les eaux souterraines	
6.1 Généralités	
6.1.1 Impact de la création d'un plan d'eau sur une nappe	
6.1.2 Impact du remblaiement d'une gravière sur la nappe	
6.2 Impact du projet sur la nappe	
6.2.1 Principe de la modélisation	
6.2.3 Paramètres de calage du modèle	
6.2.5 Simulations de l'impact du projet	
6.2.6 Conclusions partielles	
0.2.0 Outlousions particiles	42



7 Effets du projet sur la qualité des eaux souterraines	43
7.1 Effets de la présence de grande surface en eau	
7.2 Effets du remblaiement	
8 Mesures de sécurité	46
8.1 Mesures de prévention	
8.2 Mesure de détection	
8.3 Mesures de protection	
9 Conclusions	50
9.1 Contexte hydrogéologique	50
9.2 Impacts quantitatifs	
9.3 Impact qualitatif	



FIGURES

Figure 1 : Situation générale	5
Figure 2 : Plan de phasage de l'exploitation	8
Figure 3 : Plan de remise en état	10
Figure 4 : Géologie régionale	14
Figure 5 : Contexte géologique local	16
Figure 6 : Carte piézométrique régionale (BRGM)	18
Figure 7 : Esquisse piézométrique (septembre 2015)	20
Figure 8 : Carte de l'Aléas d'inondation	26
Figure 9 : Zones humides du secteur	28
Figure 10 : Maillage et conditions aux limites – Calage du Modèle	32
Figure 11 : Piézométrie de calage calculée	35
Figure 12 : Impact du projet au bout de 10 ans d'exploitation	37
Figure 13 : Impact du projet au bout de 15 ans d'exploitation	39
Figure 14 : Impact du projet après remise en état	41
Figure 15 : Réseau de surveillance	48

ANNEXES

- Annexe 01 Sondages mécaniques
- Annexe 02 Résultats des campagnes piézométriques et de nivellement (septembre 2015)



1

Préambule

La SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST, ETABLISSEMENT MORGAGNI a un projet d'ouverture d'une gravière sur la commune de Jâlons (51). Dans le cadre général du dossier d'autorisation d'ouverture du site, une étude hydrogéologique doit être réalisée (figure 01).

CPGF-HORIZON Centre-Est a été mandaté pour réaliser cette prestation.

Celle-ci a consisté en un état des lieux des connaissances géologiques et hydrogéologiques du secteur, complété par des relevés de terrain (piézométrie, nivellement au GPS).

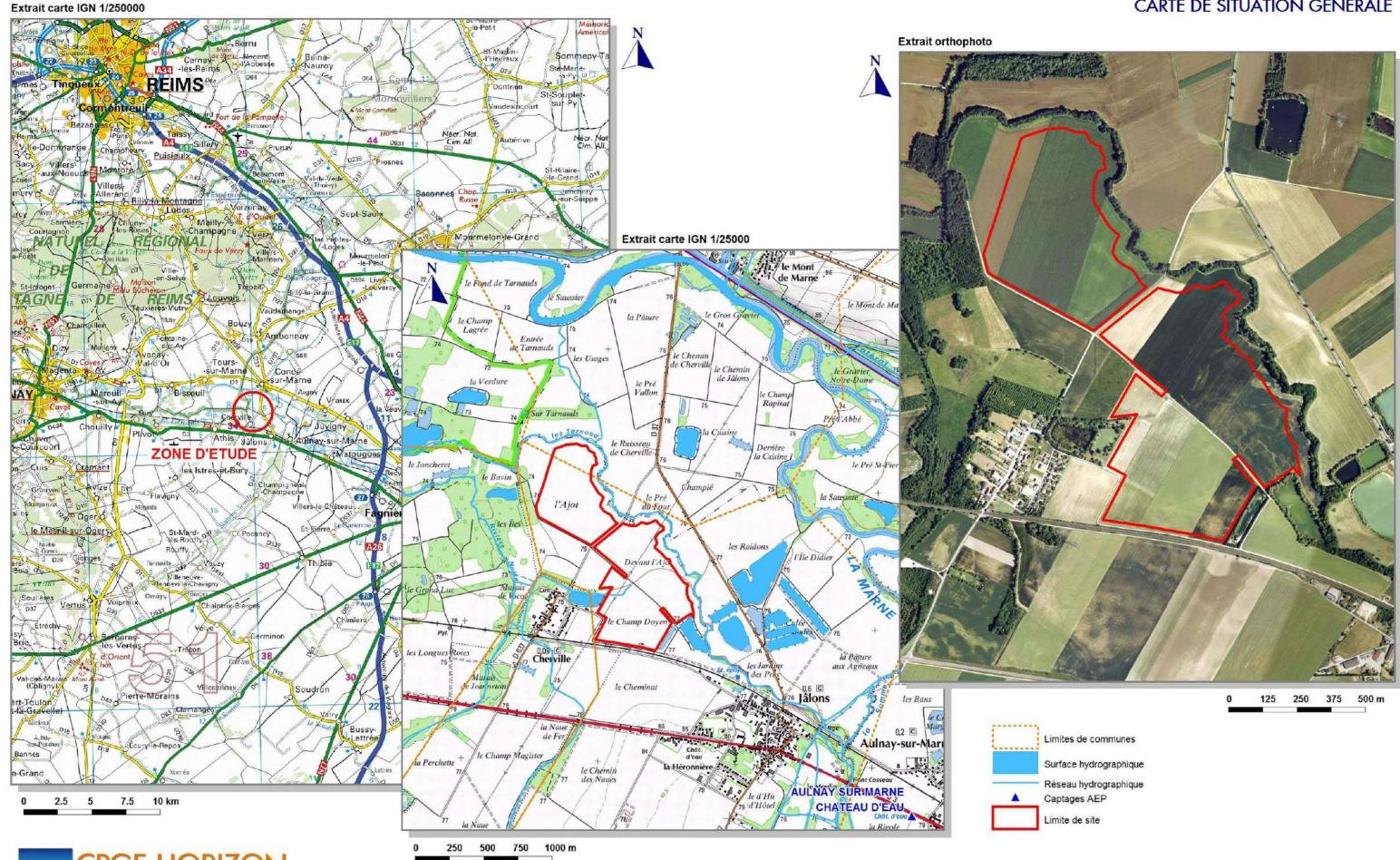
L'ensemble des données a ensuite permis de construire un modèle hydrogéologique dont le but était d'évaluer les impacts du projet sur les écoulements de la nappe, afin que l'exploitation projetée présente les meilleures garanties vis-à-vis des eaux souterraines.

Cette étude a été réalisée par MM. Gilles CECILLON (rédaction du rapport) et Frank LENCLUD (modélisation hydrogéologique), ingénieurs hydrogéologues.



Étude hydrogéologique

CARTE DE SITUATION GÉNÉRALE



2

Présentation du projet

Dans le cadre de son activité, la Société des Carrières de l'Est, Morgani-Zeimett (51) souhaite ouvrir une carrière de sables et graviers alluvionnaires dans la vallée de la Marne, à l'est de son site actuel d'extraction et de valorisation situé sur la commune d'Athis (51).

Le site de Jâlons, situé au lieu-dit « l'Ajot», a été choisi car il offre notamment, les garanties suivantes :

- ✓ une qualité et une réserve du gisement ;
- ✓ une pérennisation de l'activité carrière de la SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST dans la région.

2.1 Localisation du projet

Le site d'ouverture, d'une superficie cadastrale de 78ha 90a 41ca, est situé sur la commune de Jâlons, aux lieux-dits l'Ajot, Devant l'Ajot, Saule Simon et le Champ Doyen.

La cote du terrain naturel du site est comprise entre 74 et 77 m NGF. La cote minimale d'extraction se situera à 68 m NGF

2.2 Description du projet

(a) Production

La production moyenne du site sera de 100 000 tonnes/an et une production maximale de 150 000 tonnes/an

(b) Nature du gisement

Le gisement convoité correspond à des sables et graviers des alluvions récentes de la Marne.

La hauteur de gisement exploitable est comprise entre 2,30 et 3,80 m.

Le gisement est recouvert par 0,40 à 2,10 m de limons.



(c) Principe de l'exploitation

L'exploitation sera réalisée à ciel ouvert, en eau, sans rabattement de la nappe et selon les opérations suivantes :

- √ aménagements préliminaires ;
- √ décapage et stockage sélectifs de la découverte ;
- ✓ extraction des alluvions à l'aide d'une dragueline ou d'une pelle hydraulique ;
- ✓ stockage temporaire du gisement extrait pour égouttage;
- ✓ reprise des matériaux par chargeur puis :
 - dans un premier temps : chargement de camions et évacuation vers la plateforme de traitement de la société à Athis ;
 - o après quelques années : déversement dans une trémie de plaine alimentant un crible écréteur avant de rejoindre la plate-forme de traitement de Jâlons ;
- ✓ traitement par scalpage-lavage-concassage-criblage, puis stockage des matériaux en attendant leur évacuation (sur le site d'Athis en début d'autorisation, puis sur le site de Jâlons);
- ✓ réaménagement progressif du site à l'aide des stériles du site et de matériaux extérieurs inertes.

Aucun stockage d'hydrocarbures, de déchets ou de produits polluants ne sera présent sur le site.

Le plan de phasage de l'exploitation de l'ensemble du site est indiqué sur la figure ci-après :



Périmètre des terrains objets de la demande d'autorisation d'exploitation de carrière Sens de progression de l'exploitation Echelle: 1/7 000 Limite communale Limite exploitable Phase n° 4 Phase n° 1 Phase n° 3 Phase n° 2 Phasage de l'exploitation Commune de CONDÉ-SUR-MARNE <u>m</u> m 4 4 Commune de JALONS Commune de CHERVILLE

Figure 2 : Plan de phasage de l'exploitation



L'exploitation du site se réalisera en 4 phases de 5 années (la dernière année de la 4ème phase sera exclusivement consacrée à la finalisation du réaménagement).

Les opérations de découverte seront menées selon les besoins de l'exploitation. Elles seront coordonnées avec l'ensemble des autres opérations d'exploitation.

Les travaux d'exploitation débuteront depuis le nord de la portion nord du site, puis progresseront en direction du sud. Ils se poursuivront sur la portion sud, en partant du sud-est et en progressant en direction du nord-ouest.

Le **phasage d'exploitation** présenté est basé sur un état initial de référence correspondant au terrain naturel actuel.

La progression de l'exploitation s'effectuera par tranches successives permettant une production moyenne annuelle de 100 000 tonnes de matériaux commercialisables (correspondant à environ 105 000 t de gisement extraites, soit une surface annuelle moyenne d'extraction de l'ordre de 20 000 m²)

2.3 Réaménagement

Le projet global d'aménagement des lieux prévu par la SOCIETE DES CARRIERES DE L'ESTau terme de l'exploitation aura une double vocation :

- √ une vocation écologique via la création de 4 plans d'eau à usage de loisirs et de pêche ;
- ✓ une vocation agricole avec le remblaiement partiel du site à l'aide des découvertes, ainsi que de matériaux de remblais inertes extérieurs acceptés :

Chapitre de la liste des déchets*	Code déchet*	Description*	Restrictions						
	17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de						
	17 01 02	Briques	commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de						
17. Déchets de	17 01 03	Tuiles et céramiques	sites contaminés, triés						
construction et de démolition	17 01 07	céramiques ne contenant pas de	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés						
	17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés						
20. Déchets municipaux	20 02 02		Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe						

Le réaménagement sera conduit de façon progressive et coordonnée à l'avancement de l'extraction, afin de minimiser la surface totale en exploitation.

Les travaux seront effectués au moyen de tombereaux, d'un chargeur et d'une pelle hydraulique, à l'aide des stériles du site (terre végétale, limons et fines de lavage) et de matériaux extérieurs inertes.

Le réaménagement du site aura pour objet d'assurer la sécurité des terrains et des personnes après l'exploitation, ainsi que leur réintégration dans l'environnement.

L'ensemble sera réalisé en accord avec la commune et les propriétaires des terrains.



Ces aménagements aboutiront à une amélioration de l'intérêt écologique global du secteur grâce à la création de nouveaux biotopes d'une grande diversité (plus diversifiés qu'à l'état initial du site : prairies) et au maintien de l'activité agricole dans le secteur.

Les travaux de réaménagement se dérouleront de façon simultanée et coordonnée à l'exploitation.

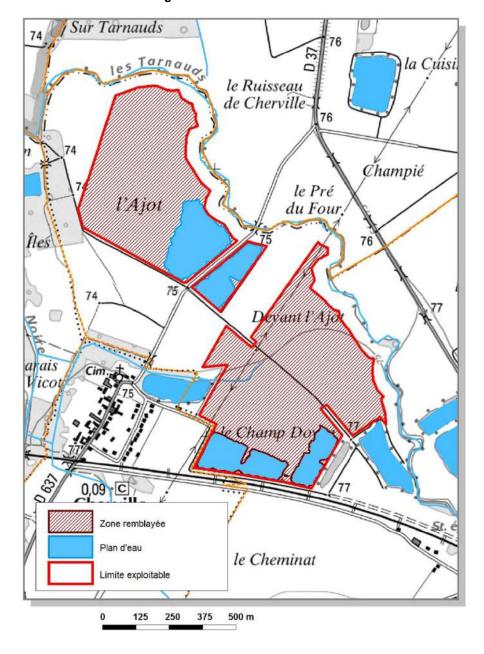


Figure 3 : Plan de remise en état



3

Moyens mis en œuvre

3.1 Etat des lieux des connaissances

Cette première phase a consisté en un recensement puis une synthèse des données existantes à travers :

- ✓ Les études hydrogéologiques existantes (cf. liste de la bibliographie en fin de rapport) ;
- ✓ Une recherche détaillée de données auprès de tous les détenteurs potentiels d'informations :
 - o la SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST;
 - o Mairie de Jâlons;
 - o DREAL;
 - o DDT;
 - o ARS;
 - o Agence de l'Eau.
- ✓ La consultation des bases de données en ligne :
 - o Infoterre (Banque de données du sous-sol du BRGM) : http://infoterre.brgm.fr/;
 - ADES : <u>http://www.ades.eaufrance.fr;</u>
 - Banque Hydro : http://www.hydro.eaufrance.fr/;
 - BASIAS / BASOL : http://basias.brgm.fr/donnees_carte.asp_/ http://basol.environnement.gouv.fr/.



3.2 Acquisition de données complémentaires

Une enquête de terrain a par la suite été effectuée par nos soins en septembre 2015 de manière à :

- ✓ Effectuer un recensement des points d'eau existants ;
- ✓ Niveler ces différents ouvrages ainsi que certains points d'eau superficielle, de manière à établir une carte piézométrique de la zone d'étude.

3.3 Modélisation hydrogéologique

A l'issue de la synthèse de l'ensemble de ces données, un modèle hydrogéologique de la zone d'étude du projet de la SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST a été établi, sur la base des mesures réalisées par CPGF-HORIZON Centre-Est en septembre 2015.

L'objectif de la modélisation était d'évaluer les modifications d'écoulement engendrées par le projet durant les différentes phases d'exploitation par rapport à l'état actuel.



4

Contexte géologique et hydrogéologique

4.1 Présentation de la zone d'étude

Le projet d'ouverture de carrière de la SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST se situe sur la commune de Jâlons (51), en rive gauche de la Marne, dans un méandre du lit majeur. La distance des limites du projet au lit actuel de la Marne est de l'ordre de 800 à 1 500 m.

Le site est entouré par de nombreux petits étangs correspondant à d'anciennes gravières. De nombreux fossés et ruisseaux traversent le secteur.

4.2 Contexte géologique

4.2.1 Généralités

La zone d'étude est située dans le département de la Marne (51) en Champagne-Ardenne.

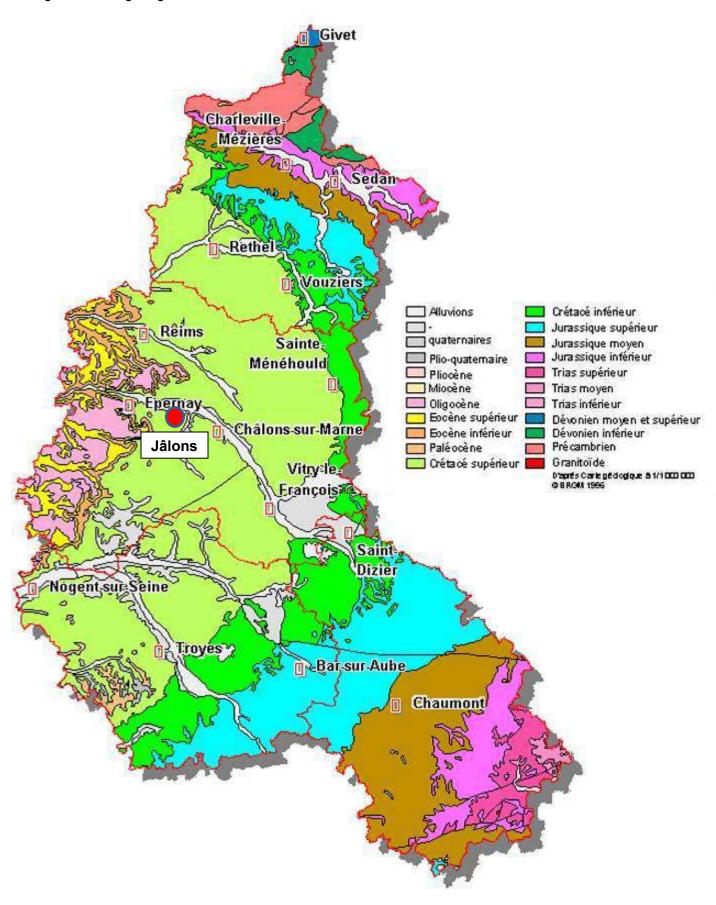
La vallée de la Marne, dans laquelle est implanté le projet d'ouverture se situe en « champagne crayeuse » constituant une vaste plaine caractérisée par des affleurements de la craie blanche.

En effet, après le dépôt de matériaux détritiques et grossiers au Crétacé inférieur et moyen, le régime de sédimentation va évoluer à partir du Cénomanien pour conduire, durant tout le Crétacé supérieur, à une sédimentation carbonatée dans une mer de type épicontinental, dans laquelle se déposent en subsidence les terrains crayeux du Bassin de Paris.

Après les derniers dépôts de la mer sénonienne, la région a été soumise aux actions continentales qui ont donné lieu à une érosion intense des terrains crétacés. Mais au cours du Quaternaire, d'autres phénomènes ont contribué à modeler le relief, tels que les actions périglaciaires de type gélifraction qui ont abouti à la formation des grèzes. Les alluvions de vallées sèches et les alluvions actuelles correspondent aux épisodes récents.



Figure 4 : Géologie régionale





Au niveau de la vallée de la Marne, la craie est localement recouverte par ces formations superficielles :

- ✓ Les grèzes ou « graveluches » (fragments de craie) et les limons des plateaux, localisés sur les coteaux ;
- ✓ Les colluvions, en fond de vallée sèche ;
- ✓ Les alluvions anciennes et modernes, au niveau du projet.

Les alluvions occupent toute la vallée de la Marne dont la largeur est de l'ordre de 2,8 km en moyenne. Elles sont principalement constituées d'alluvions récentes, généralement de granulométrie fine (argiles, limons) reposant sur des alluvions anciennes perméables composées de sables et graviers calcaires qui constituent le gisement du projet.

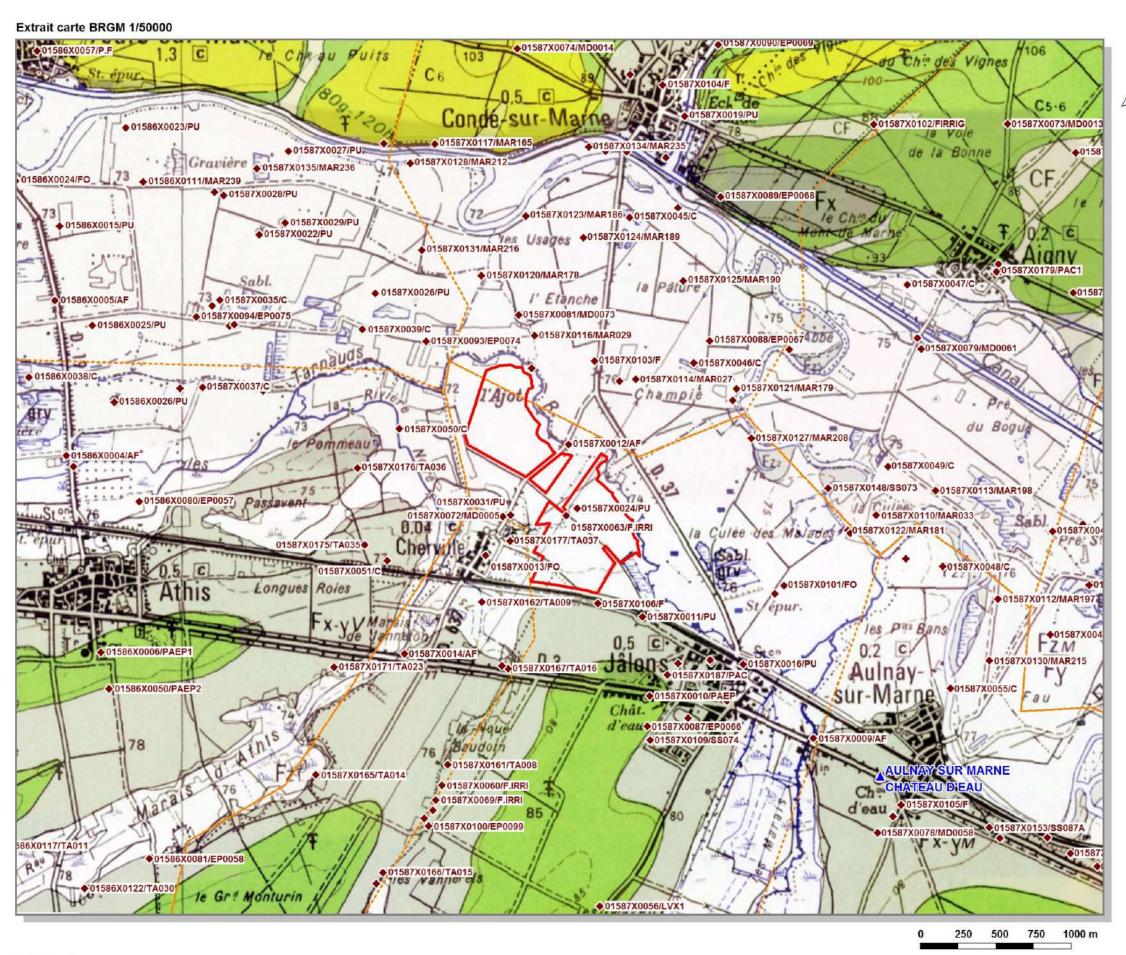
4.2.2 Contexte local

D'après les reconnaissances géologiques réalisées dans le secteur (sondages à la pelle mécanique, forages...), la structure géologique type au droit du secteur d'étude est la suivante, de haut en bas (cf. annexe 1 : Coupe lithologique du secteur) :

- √ terre végétale sur 0,30 m;
- ✓ limons, argiles sur une épaisseur moyenne de 1,40 (de 0,40 à 2,10 m (découverte) ;
- ✓ graves sablo-limoneuses (gisement). Cette formation fait en moyenne 3,15 m d'épaisseur (variation entre 2,30 et 3,80 m) ;
- √ formations crayeuses du Sénonien inferieur.

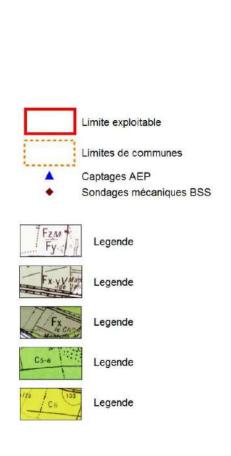


Étude hydrogéologique



CONTEXTE GEOLOGIQUE LOCAL

Projet d'ouverture d'une carrière sur la commune de Jâlons (51)



4.3 Contexte hydrogéologique

4.3.1 Généralités

Au niveau du secteur d'étude, deux aquifères superposés sont présent, de haut en bas :

- ✓ Les alluvions de la Marne (**code de masse d'eau : HG004**). La carrière exploitera ces matériaux alluvionnaires ;
- ✓ La craie de Champagne (code de masse d'eau : HG208).

Les alluvions de la Marne sont constituées de sables et de graviers calcaires surmontées de limons fluviatiles et forment un aquifère important en continuité hydraulique avec l'aquifère de la craie sous-jacente. Les alluvions dans le lit majeur sont généralement des dépôts sableux avec des graviers calcaires dont l'épaisseur varie fortement (1 à 10 mètres). Elles peuvent être très perméables 10⁻² m²/s à la pointe de Gournay et 2.10⁻³ m²/s au Plateau d'Avron (Fauché O. et Hirschauer A., 2007).

Les possibilités aquifères sont importantes, mais les alluvions de la Marne présentent de rapides variations de perméabilité, d'épaisseur mouillée et des débits spécifiques entre deux points rapprochés.

Le substratum des alluvions est variable sur toute sa longueur. Lorsqu'il est crayeux, la nappe de la Craie est en lien direct avec la nappe alluviale, formant avec celle-ci un aquifère multicouche alluvions-craie, unique et important. Ainsi les niveaux et débits de la Marne sont tributaires du niveau de la nappe qui joue un rôle régulateur.

La limite entre ces deux nappes reste floue, de telle sorte que l'eau prélevée au niveau des différents puits ou forage du secteur d'étude résulte d'un mélange entre les deux nappes.

La nappe de la craie quant à elle est en grande partie rechargée par la nappe des alluvions grâce à un phénomène de drainance verticale. Une carte piézométrique de la craie est présentée dans la figure 06 ci-après.



1*7*

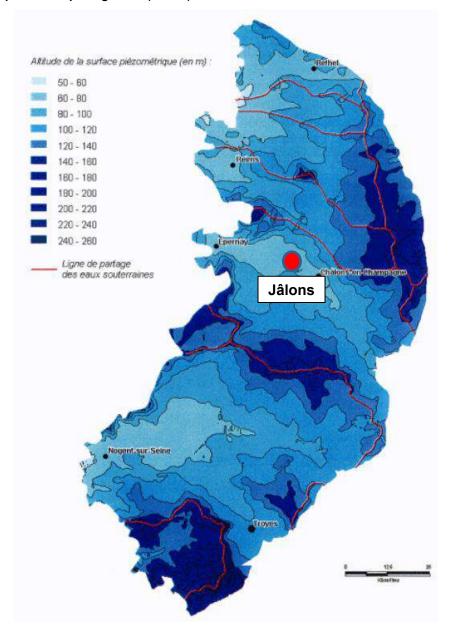


Figure 6 : Carte piézométrique régionale (BRGM)

La nappe contenue dans les alluvions est drainée par la Marne. L'infiltration des pluies efficaces ne représente pas une part significative dans l'alimentation de la nappe des alluvions.



4.3.2 Nappe alluviale de la Marne

4.3.2.1 Type de nappe

Les alluvions de la Marne renferment une nappe semi-captive (présence d'une couverture limoneuse/argileuse de 0,4 à 2,1 m d'épaisseur).

4.3.2.2 Alimentation / Exutoires

La nappe alluviale de la Marne est alimentée principalement par les précipitations tombant directement sur les zones d'affleurement des alluvions, par les apports latéraux du versant. L'infiltration s'effectue dans les zones ne possédant peu de couverture argileuse et permettant donc une infiltration des eaux de pluie vers la nappe.

La rivière Marne et la nappe de la Craie sont les exutoires de la nappe des alluvions.

4.3.2.3 Caractéristiques hydrodynamiques des alluvions

Les caractéristiques hydrodynamiques de la nappe au niveau du secteur d'étude sont :

✓ Perméabilité : 1 à 10.10⁻³ m²/s ;

✓ Porosité cinématique : 1 à 5 %.

4.3.2.4 Piézométrie

Une esquisse piézométrique a été réalisée par CPGF-HORIZON Centre Est sur le secteur d'étude en étiage, le 11 septembre 2015.

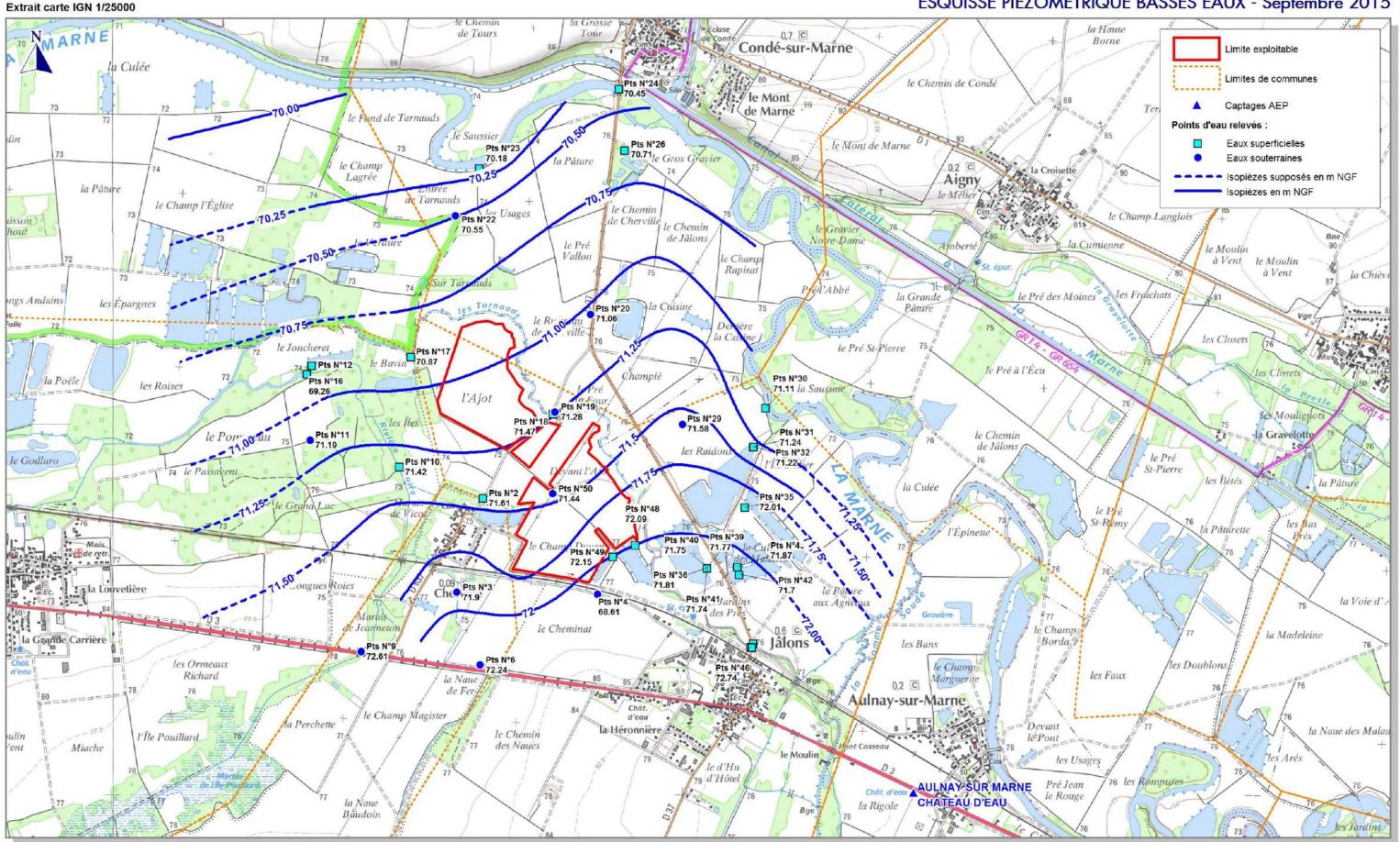
Cette esquisse piézométrique présentée sur la figure 07 (page suivante) montre qu'en étiage :

- ✓ un écoulement de la nappe du sud vers le nord en direction de la Marne, avec un gradient de 0,6 et 2 ‰ ;
- ✓ une drainance de la nappe par la Marne
- ✓ <u>que la surface piézométrique est à plus de 3 m de profondeur par rapport au terrain naturel</u> ;
- √ que le projet est compris entre les courbes isopièzes 70,75 et 72 m NGF en basses eaux.



Étude hydrogéologique

ESQUISSE PIEZOMETRIQUE BASSES EAUX - Septembre 2015



PROJET D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE SUR LA COMMUNE DE JALONS (51) – ETUDE HYDROGEOLOGIQUE

4.3.3 Fluctuations piézométriques

Le piézomètre le plus proche de la zone d'étude et faisant l'objet d'un suivi dans la banque de données ADES se situe à Châlons-en-Champagne, à 8 km en amont hydraulique (code BSS : 01588X0047/Pz1).

Les résultats de ces suivis indiquent (cf. graphiques pages suivantes) que :

- ✓ La période de hautes eaux de la nappe se situe en hiver (décembre/janvier) et la période de basses eaux en été (juillet/août/Septembre) ;
- ✓ La nappe alluviale présente les mêmes fluctuations saisonnières que la Marne ;
- ✓ Le battement annuel moyen de la nappe est de l'ordre de 1 et 1,25 m;
- ✓ Le battement maximal interannuel de la nappe est au maximum de 2,25 m.

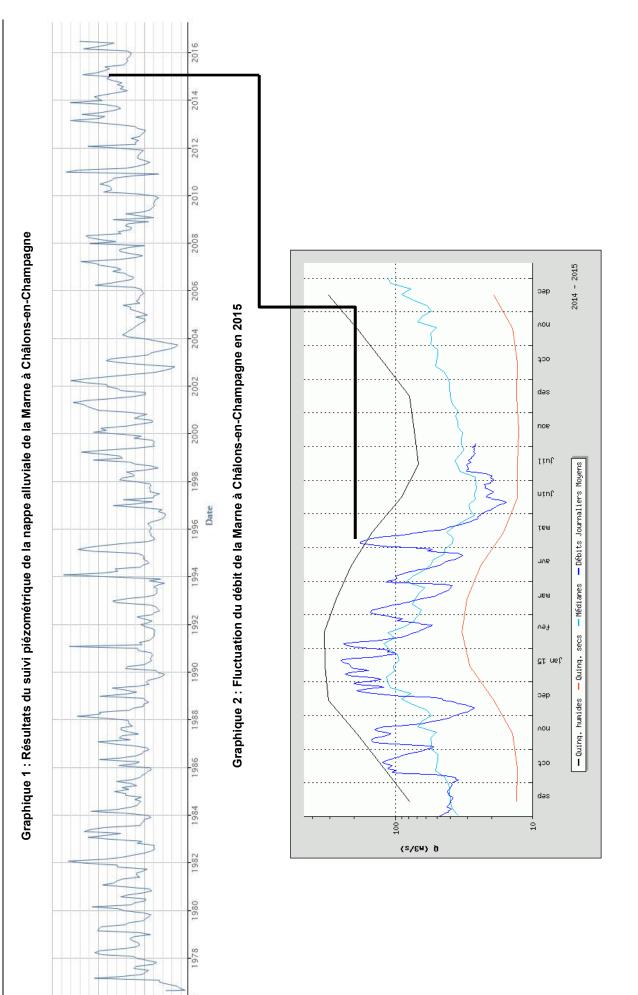
En extrapolant les résultats de ce suivi piézométrique :

- ✓ La cote de la nappe est ainsi comprise :
 - o en étiage entre 70,75 et 72 m NGF;
 - o en de hautes eaux entre 72 et 73,25 m NGF.
- ✓ la surface piézométrique est :
 - o comprise entre <u>3,25 et 4 m</u> de profondeur par rapport au terrain naturel en basses eaux :
 - o comprise entre <u>2 et 2,75 m</u> de profondeur par rapport au terrain naturel en très hautes eaux.



21

Cote NGF (m) %







PROJET D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE SUR LA COMMUNE DE JALONS (51) – ETUDE HYDROGEOLOGIQUE

4.3.4 Sollicitation de la ressource en eaux souterraines

Au niveau de la sollicitation de la ressource, nous avons identifié dans un rayon de 1,5 km autour du projet,

- ✓ Une vingtaine de forages agricoles d'irrigation ;
- ✓ Quelques forages industriels liés à l'activité carrière (lavage de matériaux).

Le projet est situé en dehors de toute aire d'alimentation de captage AEP (Alimentation en Eau Potable) et de périmètre de protection de captage AEP.

Concernant les captages agricoles, les plus importants, en terme d'exploitation, captent l'aquifère de la Craie dont la productivité est meilleure que celle de l'aquifère alluvial impacté par le projet.

4.3.5 Qualité des eaux souterraines

D'après les données de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, cette masse d'eau (alluvions de la Marne) présente une qualité inférieure au bon état, avec des « polluants en excès », notamment la présence de plusieurs composés pesticides (cf. liste des composés recensés ci-dessous), mais également des teneurs en chlorures particulièrement élevées.

- ✓ Carbendazime.
- ✓ Atrazine.
- ✓ Diuron.
- ✓ Aminotriazole.
- ✓ Atrazine déséthyl.
- ✓ Mécoprop.
- ✓ Sulcotrione.



23

5

Contexte hydrologique et zones humides

5.1 Contexte hydrologique

Les cours d'eau concernés par le secteur d'étude sont :

- ✓ La Marne au nord et à l'est, qui s'écoule selon une direction est-ouest ;
- ✓ Le ruisseau Les Tarnauds à l'est et au nord du projet.;
- ✓ Le ruisseau le Noitre à l'ouest du projet.

5.1.1 La Marne

(a) Hydrologie

La station de suivi la plus proche de la commune de Jalons est celle de Châlons-en-Champagne H5201010.

Le régime hydraulique de la Marne est pluvial. Il est caractérisé par deux périodes, un étiage estival et une période de hautes eaux en hiver.

La synthèse des données hydrologiques de synthèse de 1957-2015, disponible sur le site de la banque hydro indique, à la station de Châlons-en-Champagne, les statistiques suivantes :

- ✓ Des hautes eaux entre décembre et février/mars et un étiage entre juin et août ;
- ✓ Un QMNA₅ de 10 m 3 /s.

Le tableau et le graphique ci-après présente la moyenne des écoulements mensuels de la Marne à Châlons-sur-Marne depuis 1957 :



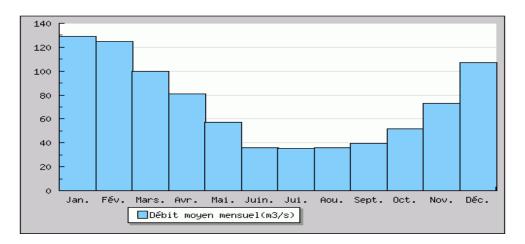
La Marne à Chalons-sur-Marne [depuis 02/89]

 Code station:
 H5201010
 Producteur:
 DREAL Champagne-Ardenne

 Bassin versant:
 6280 km²
 E-mail:
 ch.dreal-champard@developpement-durable.gouv.fr

	Ecoulements mensuels (naturels) - données calculées sur 59 ans												
	Janv.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Débits (m3/s)	129.0 #	125.0 #	100.0#	81.00#	57.20#	36.20#	35.10#	35.80#	39.40#	51.90 #	72.90 #	107.0#	72.30
Qsp (Vs/km2)	20.6 #	19.9#	15.9#	12.9#	9.1 #	5.8 #	5.6#	5.7#	6.3#	8.3 #	11.6#	17.1 #	11.5
ame d'eau (mm)	55#	49#	42 #	33#	24#	14#	14#	15#	16#	22#	30#	45#	364

Qsp : débit spécifiques



(b) Qualité des eaux

Un état initial de la qualité de la masse d'eau superficielle (Marne) avait été réalisé en 2007 sur différents types de paramètres. Celle-ci s'avérait moyenne à mauvaise, avec un état chimique inférieur au bon état défini par la Directive Cadre Européenne.

(c) Relation Marne et nappe alluviale

La Marne constitue le niveau de base de la nappe alluviale et la draine.

5.1.2 Ruisseaux des Tarnauds et du Noitre

Aucune donnée quantitative et qualitative n'existe sur le ruisseau les Tarnauds et le Noitre

Toutefois, d'après les résultats de la campagne de terrain (campagne piézométrique + reconnaissance du lit des cours d'eau) réalisée en septembre 2015, le ruisseau des Tarnauds et du Noitre sont colmatés et perchés par rapport à la nappe.

Ainsi, ils ne sont pas en relation directe avec la nappe.



5.2 Risques d'inondation

La commune de Jâlons comporte des risques d'inondation. Le projet se situe en effet dans l'aléa Inondation en Marne (cf. carte suivante, issue du site http://cartorisque.prim.net).

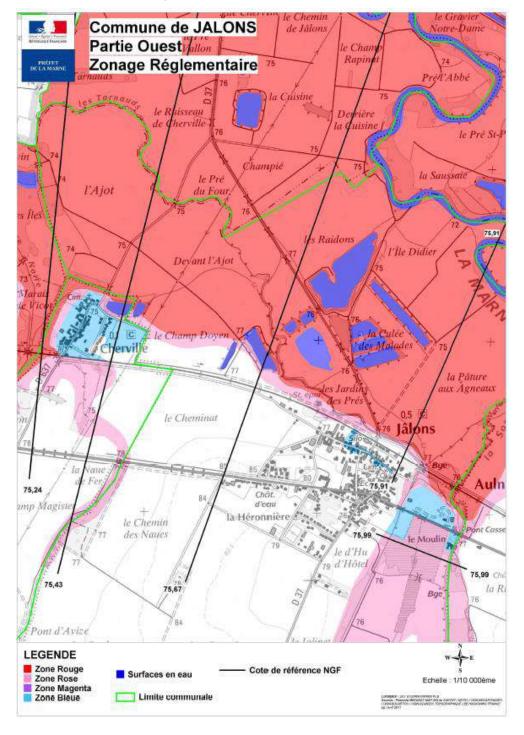


Figure 8 : Carte de l'Aléas d'inondation



5.3 Zones humides

Aucune zone humide n'est située au droit du projet. Mais il existe des zones humides à proximité (cf. figure page précédente) :

- ✓ La ripisylve de la rivière les Tarnauds ;
- ✓ Les forêts alluviales anciennes de la vallée de la Marne;
- ✓ Les anciennes gravières.

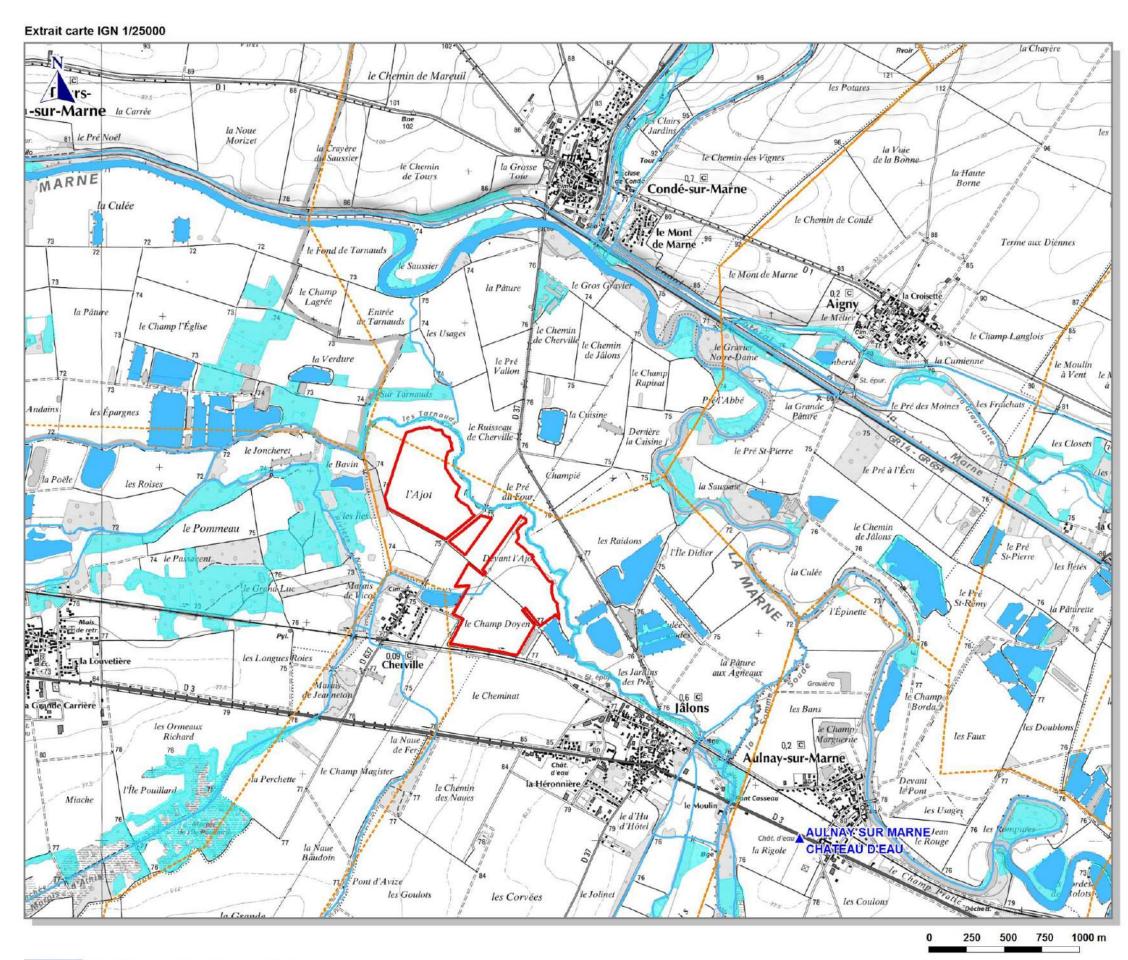
Le caractère humide des forêts alluviales anciennes de la vallée de la Marne et de la ripisylve de la rivière les Tarnauds n'est pas lié à la nappe alluviale, compte tenu :

- √ de la profondeur de la nappe (au minimum à 2 m par rapport au terrain naturel) et de la nature de la couverture de l'aquifère alluvial (limons, argiles) pour les forêts alluviales;
- √ de la position perchée des rivières les Tarnauds et le Noitre et de leur colmatage.

Par contre le caractère humide des anciennes gravières du secteur est lié à la nappe alluviale.



Étude hydrogéologique



ZONES HUMIDES



6 Effet quantitatif du projet sur les eaux souterraines

6.1 Généralités

Le projet de gravière aura 2 types d'impact hydrogéologique sur l'aquifère en présence :

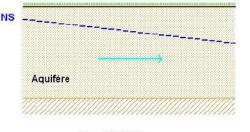
- √ temporaire lors de l'exploitation de la gravière avec la création de plans d'extraction ;
- ✓ permanent avec les remises en état envisagées :
 - o création de plans d'eau à vocation naturelle et de loisirs ;
 - o restitution partielle des terrains à l'agriculture via un remblaiement à l'aide des découvertes, ainsi que de matériaux de remblais inertes

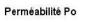
6.1.1 Impact de la création d'un plan d'eau sur une nappe

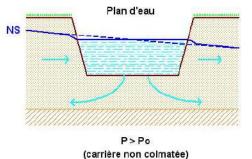
La création d'un plan d'eau d'extraction conduit au remplacement de matériaux sablo-graveleux ayant une perméabilité comprise entre 1.10⁻³ à 5.10⁻⁴ m.s⁻¹, par un bassin d'eau libre dont la perméabilité est infinie. Cette modification aura un impact sur la piézométrie, puisque l'on passe d'une situation où la nappe présente un gradient (la vitesse d'écoulement des eaux étant ralentie du fait de la faible porosité) à une situation de plan d'eau dont l'altitude est identique sur toute la surface, du fait de la mise en équilibre.

Les conséquences sur la piézométrie se manifestent par un gonflement de la nappe en aval hydraulique du plan d'eau (et donc des extractions) et inversement par un rabattement de la nappe en amont hydraulique de la gravière.

Effets de la création d'un plan d'eau sur la piézométrie :







NS : Niveau statique

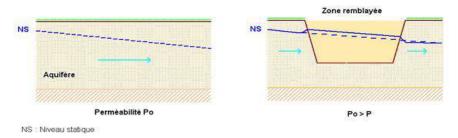


29

6.1.2 Impact du remblaiement d'une gravière sur la nappe

Le remblaiement des plans d'eau créés lors de l'exploitation par des matériaux (découvertes) peu perméables (5.10⁻⁶ m/s), a pour conséquence un ralentissement des écoulements des eaux souterraines qui circulaient initialement dans des alluvions sensiblement plus perméables (>10⁻³ m/s). Les conséquences sur la piézométrie se manifestent par un gonflement de la nappe en amont hydraulique du plan d'eau, et inversement par un rabattement de la nappe en aval hydraulique de la gravière.

Effets d'un remblaiement par des matériaux de faible perméabilité sur la piézométrie :



6.2 Impact du projet sur la nappe

Afin d'apprécier les modifications de la piézométrie liées à l'exploitation de la gravière projetée et à son réaménagement final sur le secteur, une modélisation hydrogéologique a été réalisée.

6.2.1 Principe de la modélisation

Le principe de toute modélisation numérique consiste à diviser une zone d'intérêt en mailles, ensemble de petits volumes élémentaires à incrémenter avec les valeurs des différents paramètres des équations de base de l'écoulement en milieu poreux.

Le logiciel de modélisation hydrogéologique SAGA-HORIZON, utilisé dans le cadre de ce modèle, permet de calculer les écoulements dans un système aquifère sur la base d'un code de calcul par différences finies.

En hydrogéologie, la démarche de modélisation peut être décomposée en deux étapes :

- ✓ Une première étape dite de « calage », qui consiste à reproduire par le calcul les écoulements observés dans la réalité, à un moment donné et connu à partir d'un relevé piézométrique. Le calage s'obtient en faisant varier les différents paramètres intervenant dans les équations fondamentales d'écoulement en milieu poreux.
 - Dans le cas présent, le calage a consisté à utiliser les données géologiques et hydrogéologiques recueillies pour restituer « mathématiquement » une piézométrie de référence comparable à celle identifiée sur le terrain. Cette phase de calage consiste donc à fixer les paramètres caractérisant la configuration de l'aquifère et plus généralement, ses propriétés, déterminantes pour l'organisation et le fonctionnement local des écoulements ;
- ✓ Une fois le calage effectué, l'intérêt est de pouvoir faire varier des paramètres pour tester différents scénarii de gestion de la gravière. Cette deuxième étape permet une approche prévisionnelle dont les limites reposent en grande partie sur la qualité du calage, et par conséquent sur la quantité de données disponibles et/ou exploitables ainsi que sur la facilité de description numérique de ces données.



Le modèle a été réalisé en régime permanent (c'est-à-dire que la piézométrie calculée ne dépend pas du temps) : les simulations auront tendance à être plus pessimistes que ce qui sera observé dans la réalité.

6.2.2 Extension du modèle - Conditions aux limites du modèle

6.2.2.1 Extension du modèle

La zone modélisée s'étend sur environ 17,123 km², elle a été discrétisée en 27 397 mailles de 25 x 25 m (cf. figure 09, page suivante).

Les limites du modèle correspondent :

- ✓ Au nord, au canal Latéral à la Marne ;
- ✓ Au sud, au versant crayeux ;
- ✓ A l'est et à l'ouest, des lignes arbitraires nord-sud perpendiculaires aux versants hydrogéologiques.

Le calage a été réalisé en régime permanent sur la base du relevé piézométrique <u>de basses eaux</u> effectué en septembre 2015. La nappe a été considérée semi-captive. Le modèle est de type monocouche.

6.2.2.2 Conditions aux limites

Trois conditions aux limites ont été appliquées :

- Des conditions de potentiel imposé, appliquées au versant sud Sur la base de ces données d'entrée, le modèle calcule le flux nécessaire pour maintenir la nappe et la rivière à cette cote.
- 2. Des conditions de flux imposé, à l'ensemble du modèle.

Le flux traversant la maille est imposé dans le modèle et le programme calcule le potentiel lié à ce flux.

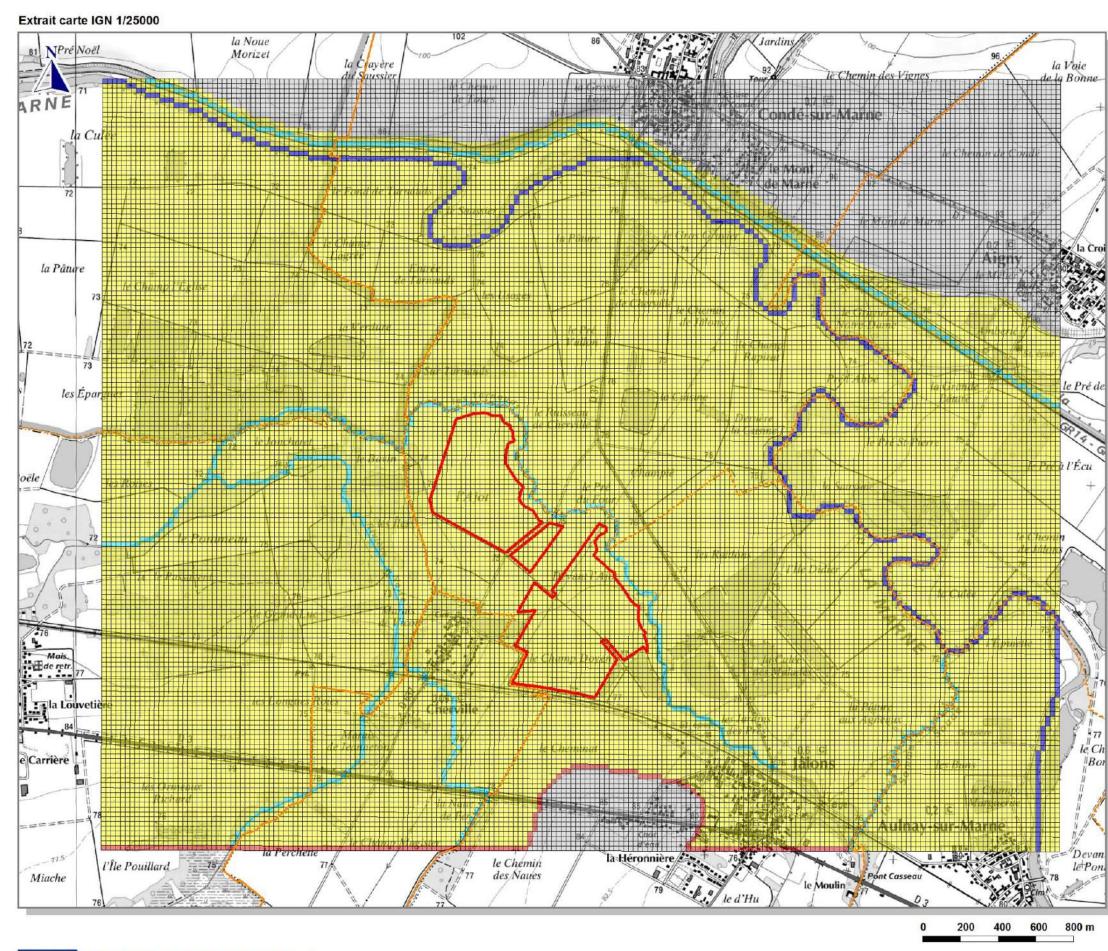
Ce type de condition a été imposé à l'ensemble des mailles du secteur, pour traduire la pluie efficace (précipitations totales - évapotranspiration), évaluée à environ 220 mm/an en période d'étiage.

3. Conditions de drain:

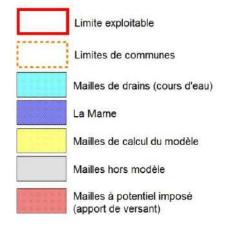
Des mailles de drain ont été appliquées à la Marne, au Canal Latéral et aux différents ruisseaux présents sur la zone d'étude. Les campagnes piézométriques et de nivellement ont en effet mis en évidence leur connexion avec la nappe d'accompagnement de la Marne. Les cotes ont été imposées par rapport aux mesures de nivellement effectuées au GPS en septembre 2015.



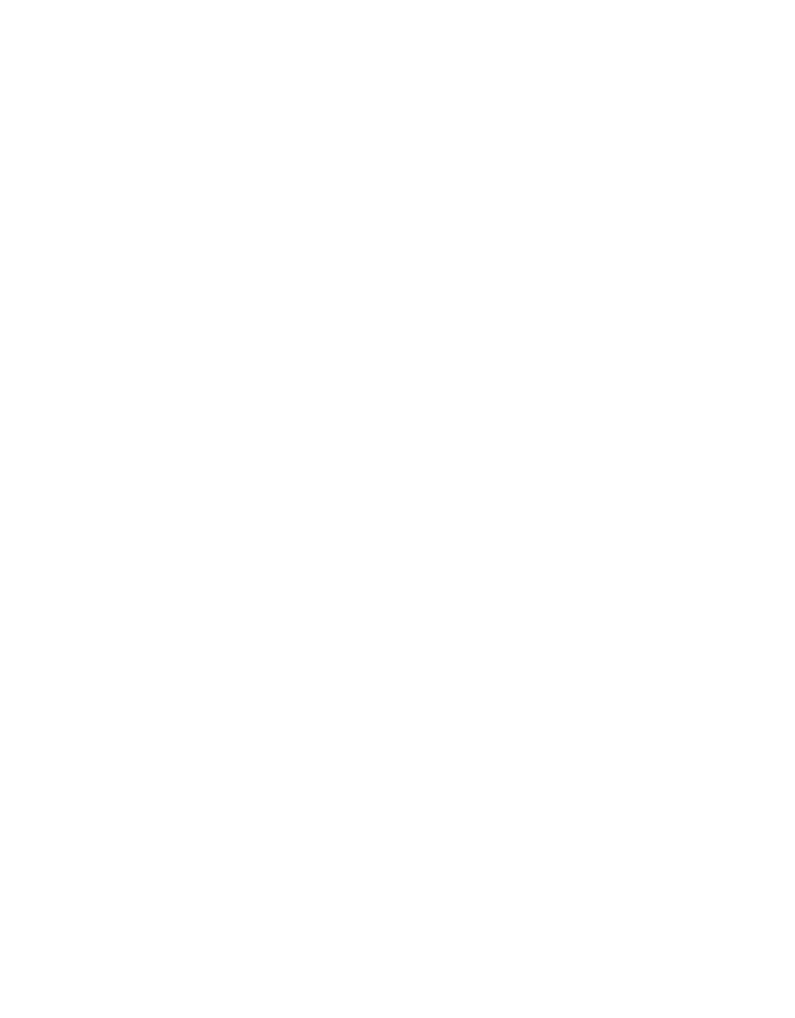
Étude hydrogéologique



MAILLAGE ET CONDITIONS AUX LIMITES







PROJET D'OUVERTURE D'UNE CARRIERE SUR LA COMMUNE DE JALONS (51) – ETUDE HYDROGEOLOGIQUE

6.2.3 Paramètres de calage du modèle

Le calage du modèle se fait en ajustant des paramètres hydrodynamiques caractérisant la nappe, afin de restituer la piézométrie la plus proche possible de celle mesurée sur le terrain.

6.2.3.1 Topographie du substratum

La topographie du substratum a été considérée comme quasiment plane. La cote du substratum varie entre 67 m à l'ouest et 69 m NGF à l'est.

6.2.3.2 Perméabilité

La perméabilité caractérise le volume d'eau que l'on peut faire passer dans une section unitaire en un temps donné.

Les valeurs de perméabilité de l'aquifère incrémentées dans le modèle s'échelonnent entre 2.10⁻⁶ m/s dans les zones remblayées à 1 m/s au niveau des surfaces en eau connectées à la nappe (cf. figure 10).

En l'absence de données de pompage d'essai, une perméabilité moyenne de 5.10⁻³ m/s a été attribuée dans la plaine alluviale, et de 1.10⁻⁴ m/s sur le versant sud.

Pour simuler les zones remblayées après exploitation, nous avons attribué à ces secteurs des perméabilités de l'ordre de 10⁻⁷ m/s.

6.2.3.3 Alimentation de la nappe

L'alimentation de la nappe par les pluies efficaces est de l'ordre de 220 mm/an pour une année moyenne.

6.2.3.4 Piézométrie

Le modèle a été calé suivant la piézométrie mesurée le 10 septembre 2015, qui correspond à une période de basses eaux.

6.2.3.5 Type de nappe

Sur la zone d'étude, la nappe est captive à semi-captive sous une couverture limoneuse/argileuse.

6.2.3.6 Relations nappe rivière

Comme nous l'avons vu au chapitre précédent, la Marne constitue le niveau de base de la nappe.

Au niveau du projet, la Marne draine la nappe.



CPGF-HORIZON CENTRE-EST - OCTOBRE 2016 – ETUDE 14-108/51

6.2.4 Simulation de calage du modèle en régime permanent

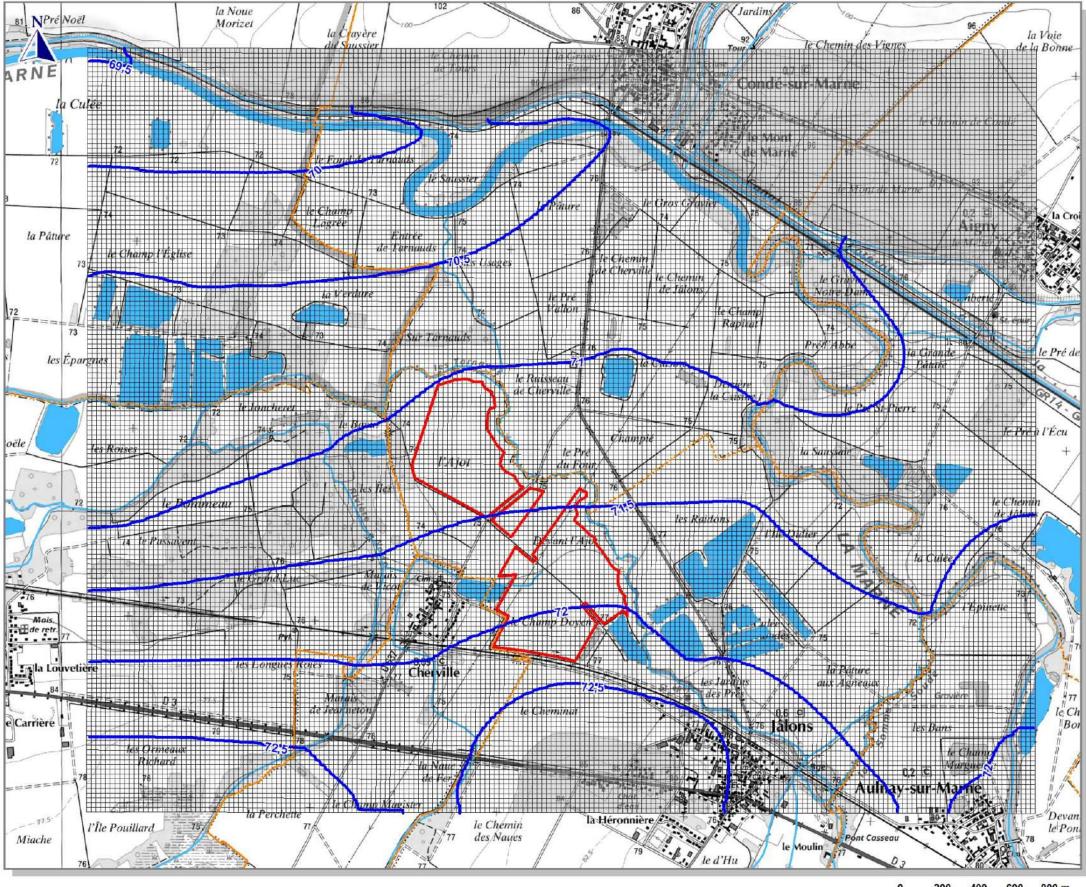
La piézométrie de calage obtenue dans le modèle est présentée sur la figure 11 (page 35) et traduit correctement les écoulements mis en évidence lors de la campagne piézométrique de septembre 2015, avec une marge d'erreur maximale d'environ 10 cm.

Cet état piézométrique a servi de référence pour estimer les impacts hydrogéologiques du projet (cf. résultats des simulations hydrodynamiques présentées dans les paragraphes suivants).

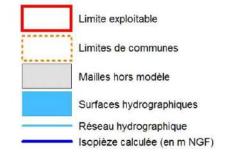


Étude hydrogéologique





CALAGE DU MODELE PIEZOMETRIE CALCULEE DE REFERENCE



6.2.5 Simulations de l'impact du projet

Afin d'apprécier l'impact du projet sur l'hydrogéologie du secteur, nous avons retenu 3 configurations pour la modélisation :

- ✓ **Simulation n°1:** Impact du projet au bout de 10 ans d'exploitation ;
- ✓ **Simulation n°2:** Impact du projet au bout de 15 ans d'exploitation ;
- ✓ **Simulation n°3:** Site entièrement réaménagé (au bout de 20 ans d'exploitation).

Ces simulations sont réalisées en régime permanent d'étiage afin d'apprécier l'impact maximal du projet sur l'hydrogéologie du secteur. En régime permanent d'étiage, nous ne prenons pas en compte les fluctuations de la nappe dans l'année.

Les résultats correspondent de ce fait à un état stabilisé qui est rarement atteint dans la réalité. Nous pouvons ainsi considérer que la simulation est plus pessimiste que ce qui sera réellement observé.

Remarque: Compte tenu du faible battement annuel de la nappe (1,25 m), et de la position de la Marne vis-à-vis de la nappe en basses et hautes eaux (position drainante pour la Marne), l'impact du projet en hautes eaux et en étiage, en termes de rabattement ou de gonflement de la nappe sera quasi-similaire.

6.2.5.1 Simulation à 10 ans

Cette simulation correspond à l'état à l'issue des phases 1 et 2 d'exploitation qui laisse toute la partie nord-ouest remblavée par un matériau assimilé à une perméabilité de 10⁻⁷ m/s et un plan d'eau dans la partie sud-est de ces deux phases d'exploitation (figure 10, page 37).

La simulation a été réalisée en régime permanent et en basses-eaux. Les résultats correspondent de ce fait à un état stabilisé qui est rarement atteint dans la réalité.

La marge d'erreur de la simulation est de +/- 0,10 m.

Dans ces conditions, l'exploitation à l'issue des phases 1 et 2 aura pour conséquences :

- ✓ Un rabattement de nappe au droit du plan d'eau, du fait de la mise à nu de la nappe. Ce rabattement est relativement faible, de l'ordre de 17 cm et serait circonscrit au plan d'eau ;
- ✓ Un gonflement de nappe au droit et en aval de la zone remblayée.

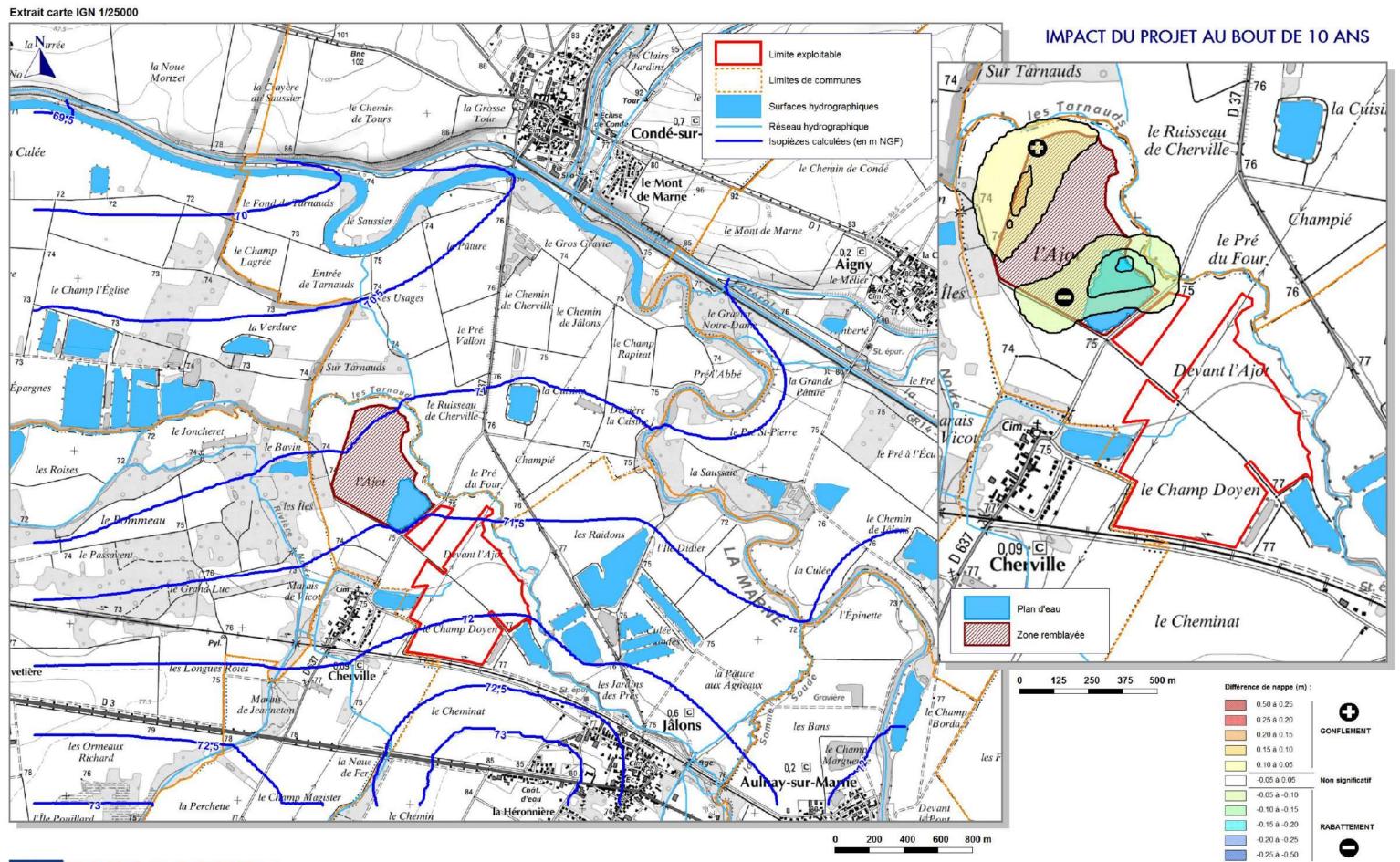
Cette remontée serait sensible (remontée inférieur à 10 cm) à moins de 150 m en aval de la zone remblayée (en direction des Tarnauds). La remontée maximale serait de l'ordre de 20 cm au droit de la zone remblayéeCompte tenu de l'amplitude de la remontée, le risque d'inondation des parcelles agricoles situées en aval du site (en période de hautes eaux) est nul. En effet, le niveau de la nappe en hautes eaux avec cette remontée serait situé à plus de 1 m en-dessous du terrain naturel.

Rappel: A noter que le projet n'entrainera aucune modification du sens d'écoulement général de la nappe en dehors du site exploité.



CPGF-HORIZON CENTRE-EST - OCTOBRE 2016 — ETUDE 14-108/51	36
_	PGF-HORIZON CENTRE-EST - OCTOBRE 2016 — ETUDE 14-108/51

Étude hydrogéologique





6.2.5.2 Simulation à 15 ans

Cette simulation correspond à l'état à l'issue de la phase 3 d'exploitation qui laisse une partie nord remblayée par un matériau assimilé à une perméabilité de 10⁻⁷ m/s et un plan d'eau dans la partie sud de cette phase d'exploitation (figure 12, page 39).

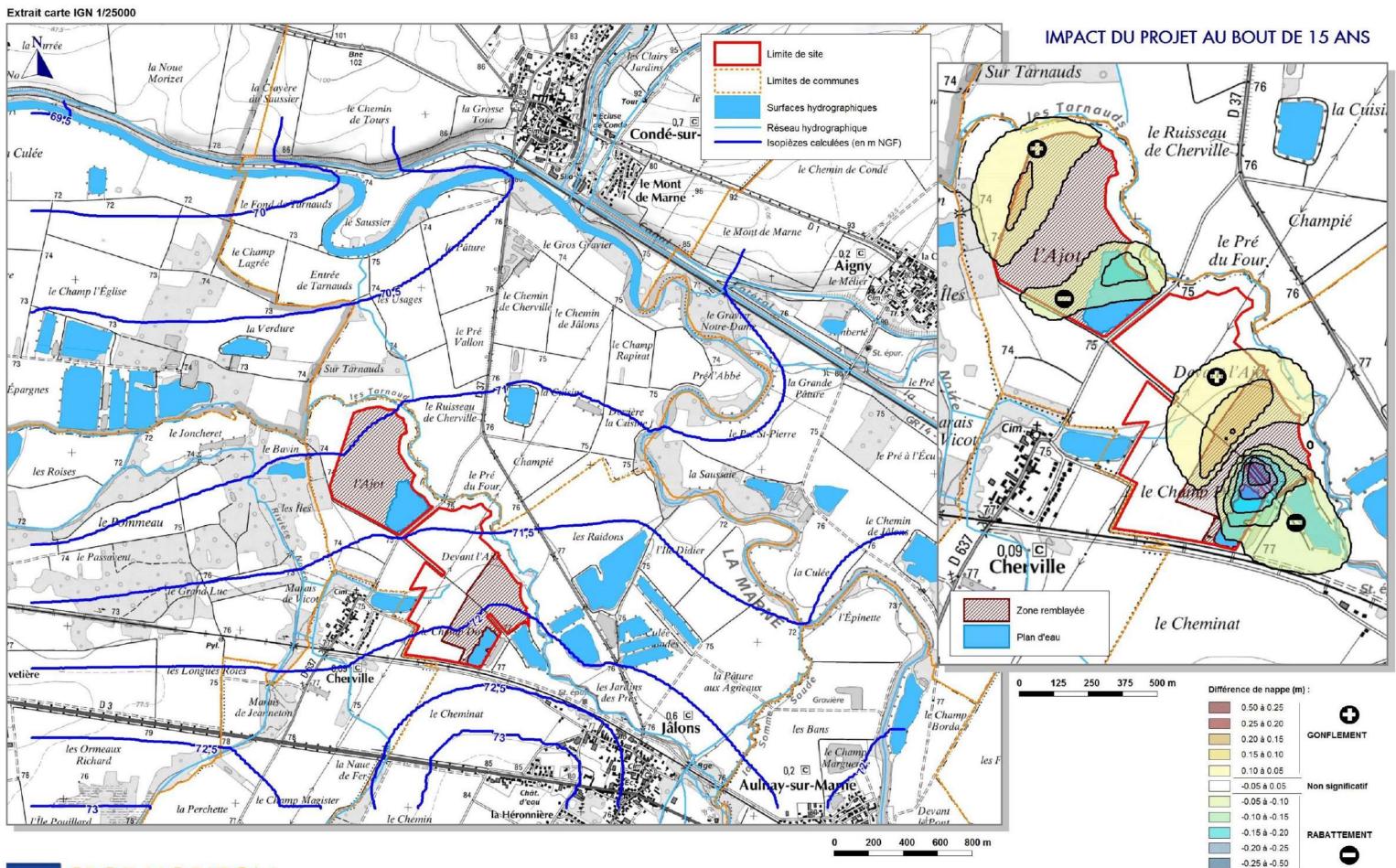
Dans ces conditions, l'exploitation à l'issue de la phase 3 aura pour conséquences :

- ✓ L'exploitation sur ce secteur ne présente pas d'incidence sur la piézométrie au droit du secteur exploité en phase 1 et 2 ;
- ✓ Un rabattement de nappe en amont et au droit du plan d'eau mis en place à l'issue de la phase 3 d'exploitation du fait de la mise à nu de la nappe. Ce rabattement est un peu plus significatif, de l'ordre de 30 cm au droit du plan d'eau d'extraction et moins de 5 cm à 300 m en amont.
 - Dans la zone impactée par ce rabattement, la nappe ne fait l'objet d'aucun usage particulier. Par ailleurs, ces battements de 5 à 30 cm sont nettement inférieurs aux battements naturels de la nappe (1 à 1,25 m).
- ✓ Un gonflement de nappe au droit et en aval de la zone remblayée lors de la phase 3.
 - Cette remontée serait sensible (remontée inférieur à 10 cm) à moins de 100 m en aval de la zone remblayée. La remontée maximale serait de l'ordre de 20 cm au droit de la zone remblayéeCompte tenu de l'amplitude de la remontée, le risque d'inondation des <u>parcelles</u> situées en aval du site (en période de hautes eaux) est nul. En effet, le niveau de la nappe en hautes eaux avec cette remontée serait situé à plus de 1 m en-dessous du terrain naturel.

Rappel: A noter que le projet n'entrainera aucune modification du sens d'écoulement général de la nappe en dehors du site exploité.



Étude hydrogéologique





6.2.5.3 Simulation à 20 ans -Après remise en état

Cette simulation correspond à l'état à l'issue de la phase 4 d'exploitation qui laisse la quasi-totalité de l'exploitation remblayée par un matériau assimilé à une perméabilité de 10^{-7} m/s à l'exception de plans d'eau dans les partie nord et sud de cette phase d'exploitation (figure 13, page 41).

L'impact de la remise en état final sur la nappe serait le suivant :

- ✓ une baisse sensible (baisse supérieure à 5 cm) en amont du projet jusqu'à 300 m au sud. La baisse maximale serait de l'ordre de 0,25 m au droit des plans d'eau réaménagés. Dans cette zone, aucun ouvrage déclaré n'est présent.
- ✓ un gonflement à l'aval et au droit des zones de remblaiement du projet, en direction des Tarnauds (inférieur à 5 cm au-delà d'un rayon de 200 m).

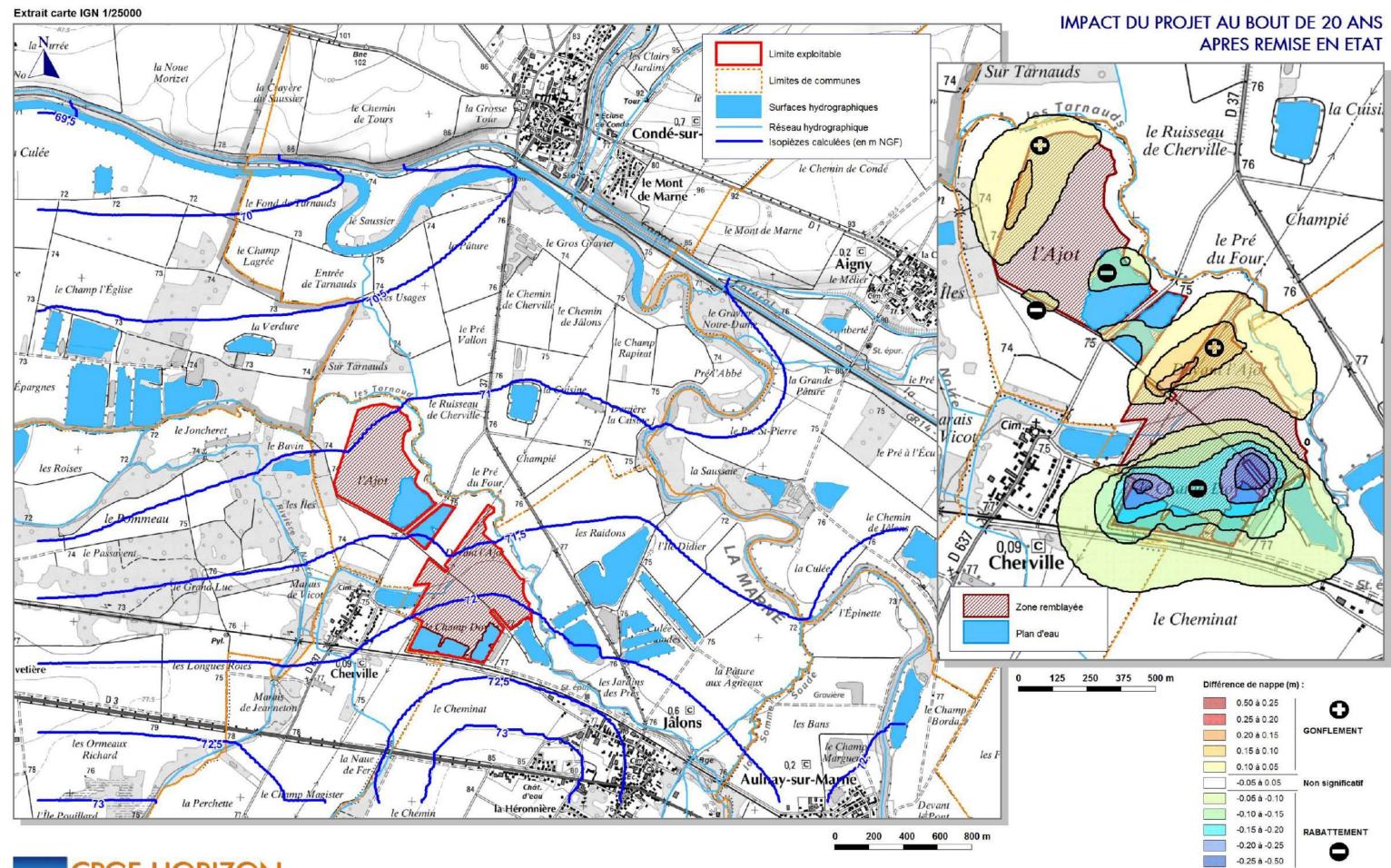
L'amplitude maximum est de 0,15 m.

Compte tenu de l'amplitude de la remontée, le risque d'inondation des <u>parcelles agricoles</u> situées dans les zones impactées (en période de hautes eaux) est nul. En effet, le niveau de la nappe en hautes eaux avec cette remontée serait situé à plus de 1 cm en-dessous du terrain naturel.

Rappel: A noter que le projet n'entrainera aucune modification du sens d'écoulement général de la nappe en dehors du site exploité.



Étude hydrogéologique





6.2.6 Conclusions partielles

De façon générale, on observerait :

- ✓ un gonflement de la nappe à l'aval des plans d'eau et au droit des zones remblayées (effet de barrage) ;
- ✓ un abaissement de nappe en amont immédiat des plans d'eau.

L'incidence sur la piézométrie initiale resterait toutefois assez modérée, de l'ordre de 10 à 25 cm et concentrée sur un secteur proche des zones exploitées.

Aucun usage de la ressource en eau souterraine n'est présent dans la zone impactée par le projet.



7

Effets du projet sur la qualité des eaux souterraines

7.1 Effets de la présence de grande surface en eau

D'après le rapport BRGM R40306 : «Impact naturel des carrières sur la qualité des eaux souterraines» - nov. 1998, les eaux de nappe montrent un certain nombre de traits caractéristiques en aval immédiat des gravières :

- ✓ une régression de la minéralisation globale liée à la mise en contact de l'eau et de l'air, entraînant principalement la décroissance des bicarbonates de calcium ;
- ✓ une réduction des nitrates :
- ✓ une augmentation des phosphates, du fer et du manganèse. Ce phénomène appelé «effet de berge» est lié au dépôt, à la décomposition et au manque d'oxygénation de l'eau. Cette décomposition engendre la diffusion des phosphates, auparavant fixés dans la matière vivante, une réduction des nitrates, l'installation d'un milieu plus acide et d'un potentiel d'oxydo-réduction à caractère réducteur. Il en résulte la mise en solution de fer et de manganèse présents dans la matrice aquifère. Des variations brutales peuvent être constatées sur ces paramètres. Elles sont dues à une plus ou moins grande rapidité de destruction des matières organiques tombées au fond de l'eau.

Cependant, de nombreuses études portant sur l'impact des gravières montrent que les modifications de la composition des eaux de nappe en aval hydraulique d'une gravière (d'un plan d'eau actuel) sont peu importantes.

Le seul risque de pollution de la nappe, en l'absence de mesures de prévention, est lié à un déversement accidentel d'hydrocarbures par les engins lors des travaux d'extraction (Ces produits, de faible densité, occasionneraient essentiellement une pollution de surface).

Une pollution des futurs plans d'eau restera confinée à leur niveau et se déplacera, si elle est surnageante, sous l'influence des éléments de convection de surface (courant, vent ...). Du fait du sens de l'écoulement de la nappe, cette pollution se déplacera plutôt vers les berges nord.

En aval du projet, aucun captage AEP n'est présent. Le projet n'a ainsi aucune incidence sur l'alimentation en eau potable du secteur.



7.2 Effets du remblaiement

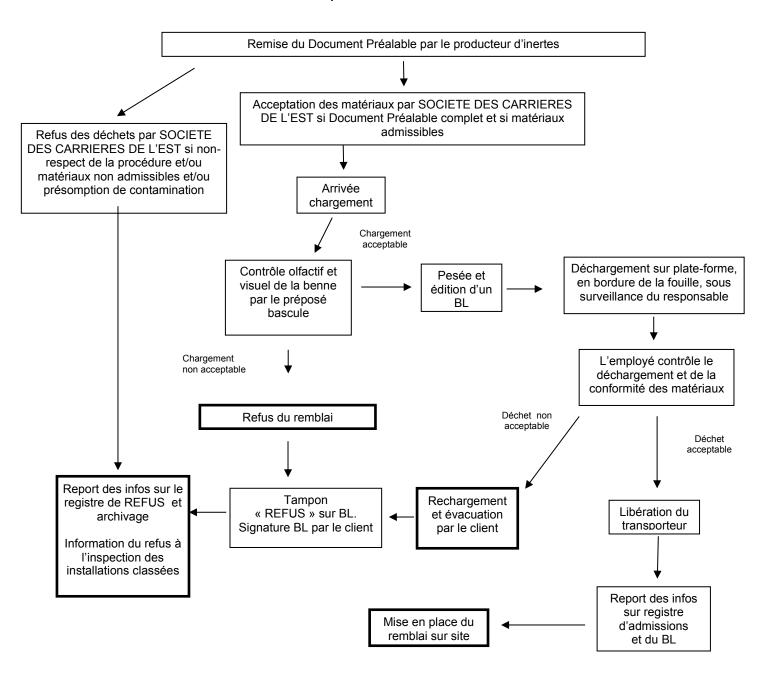
D'après le Schéma Départemental des Carrières de la Marne et la réglementation en vigueur, le remblaiement ne sera admis qu'avec des matériaux inertes. Ainsi, ces matériaux inertes d'origine naturelle (matériaux de découverte et remblais d'origine extérieure) sont sains et occasionnera aucune contamination de la nappe.

Le remblaiement par des matériaux inertes du site, moins perméables que le gisement permettra un allongement du temps de transfert des eaux de surface vers la nappe, donc une meilleure filtration des eaux d'infiltration et un temps de réaction plus important en cas d'une pollution de surface.

Enfin, afin de s'assurer du caractère inerte des matériaux de remblaiement, une procédure d'admission et contrôle des remblais inertes sera réalisée conformément à la réglementation.



Schéma 1 : Schéma de la procédure d'admission et de contrôle des remblais





8

Mesures de sécurité

Les mesures de sécurité ci-après ont pour but de minimiser le risque d'accident et de pollution dans les eaux souterraines sur le site.

8.1 Mesures de prévention

Les mesures de prévention préconisées seront les suivantes :

- ✓ un contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation immédiate de toute fuite éventuellement constatée ;
- ✓ aucun stockage d'hydrocarbures sur le site ;
- ✓ opérations d'entretien et de réparation courants, ainsi que de ravitaillement des engins réalisés sur le site au droit d'une aire étanche bétonnée reliée à un bac décanteurdéshuileur régulièrement vidangé par un récupérateur agréé. Le pistolet de remplissage sera équipé d'un dispositif anti-débordement;
- ✓ opérations d'entretien plus importantes des engins réalisées en dehors du site, par les constructeurs respectifs;
- ✓ ravitaillement du groupe électrogène de l'installation de traitement par transbordement au-dessus d'un bac étanche mobile permettant la récupération d'éventuelles égouttures;
- ✓ la présence constante d'un observateur pour surveiller le déchargement des matériaux inertes :
- ✓ le stationnement des véhicules hors période de fonctionnement sera hors site, organisé sur des plateformes techniques ;
- ✓ un contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation éventuelle.
- ✓ limitation des pollutions dues à des décharges sauvages, grâce à la fermeture des accès avec un dispositif de clôtures et de barrières, de manière à réglementer et/ou interdire l'accès à toute personne étrangère aux carrières;
- ✓ un réaménagement immédiat, dans la mesure du possible coordonné à l'exploitation, à l'aide des terres de découverte du gisement et des matériaux <u>inertes</u> extérieurs, lesquels ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines. L'acceptation des remblais extérieurs inertes sera effectuée conformément à la réglementation en vigueur (l'arrêté du 28 octobre 2010).



8.2 Mesure de détection

Les mesures de surveillance recommandées sont les suivantes :

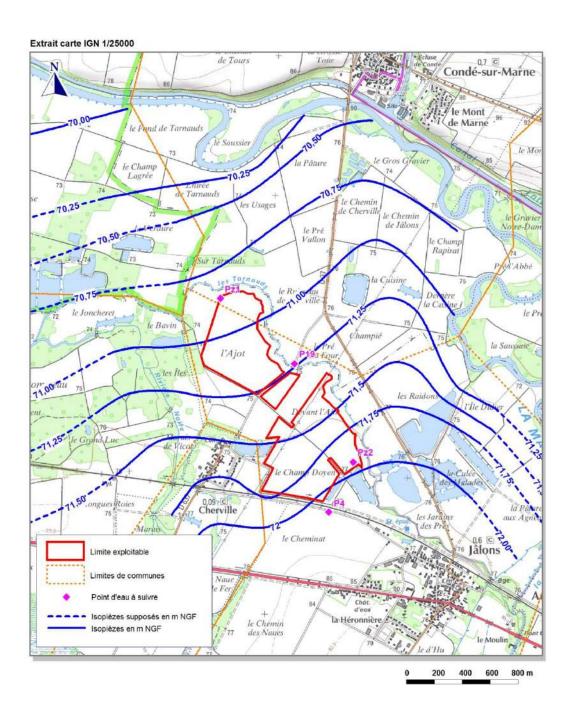
- ✓ Une surveillance des engins du site. Des inspections internes du site permettront une détection d'éventuelles pollutions des sols ;
- ✓ Mise en place d'un réseau du suivi quantitatif et qualitatif des eaux souterraines via :
 - √ 2 ouvrages existants (P1 et P19);
 - ✓ la création de 2 piézomètres (Pz1 et Pz2).

Le suivi quantitatif est mensuel. Le suivi analytique sera semestriel et portera sur les paramètres suivants : pH, Conductivité, Hydrocarbures, MES, DCO.

Les piézomètres de surveillance seront réalisés selon les prescriptions réglementaires relatives à la réalisation d'un forage.



Figure 15 : Réseau de surveillance





8.3 Mesures de protection

Si une panne ou un accident se produisait (en particulier une fuite d'hydrocarbures), un programme d'urgence sera immédiatement appliqué pour récupérer et éviter toute pollution prolongée dans la nature :

- ✓ Traitement local de la pollution par mise en place de matières absorbantes ou de dispositifs de confinement (barrages flottants). Un kit antipollution sera ainsi toujours disponible sur le site durant la phase d'activité de la carrière ;
- ✓ Le décapage immédiat et l'évacuation des matériaux souillés par un organisme habilité, vers des centres de traitement spécialisés ;
- ✓ La réalisation d'un pompage de dépollution. En fonction de la concentration du polluant, les eaux pompées seront éventuellement traitées avant rejet. Cette opération sera effectuée par un organisme compétent ;
- ✓ L'injection, si nécessaire, de bactéries permettant l'épuration des eaux, par un organisme compétent.

En cas d'une pollution significative, les services administratifs concernés seront prévenus et associés à l'élaboration du programme de dépollution.



9

Conclusions

A la demande de la SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST, ETABLISSEMENT MORGAGNI, CPGF HORIZON Centre Est a réalisé une étude hydrogéologique concernant le projet de carrière située sur la commune de Jâlons (51) dans le département de la Marne (51).

Cette étude a pour objectifs de préciser :

- ✓ le contexte hydrogéologique du secteur ;
- ✓ les éventuels impacts du projet sur les eaux souterraines ;
- ✓ les mesures à prendre, afin que l'exploitation projetée propose les meilleures garanties de protection des eaux souterraines.

9.1 Contexte hydrogéologique

Le projet de gravière de SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST se situe en rive gauche de la Marne, au niveau de la commune de Jâlons.

Il concerne les alluvions récentes propres de la Marne dont l'épaisseur varie autour de 1 à 5 m.

Ces alluvions renferment une nappe captive à semi-captive, qui repose sur la craie. Cette nappe alluviale s'écoule des coteaux vers la Marne. Elle est alimentée par :

- √ les eaux provenant des versants ;
- ✓ les précipitations qui tombent directement sur les zones d'affleurement des alluvions.

Au niveau du projet :

- √ l'épaisseur de la zone saturée est inférieure à 5 m;
- ✓ les cotes de :
 - o basses eaux seraient comprises entre 70,75 m à l'aval et 72 m NGF à l'amont ;
 - hautes eaux seraient comprises entre 72 m à l'aval et 73,25 m NGF à l'amont.
- ✓ le battement annuel de la nappe est de l'ordre de 1 à 1,25 m.

Le projet n'est situé en amont d'aucune aire d'alimentation de captage AEP.



9.2 Impacts quantitatifs

Afin d'apprécier l'impact du projet sur l'hydrogéologie du secteur, nous avons réalisé trois simulations hydrodynamiques correspondant à trois état d'avancement de l'exploitation de ce projet :

- 1. à l'issue des phases 1 et 2 d'exploitation qui laisse toute la partie nord-ouest remblayée et un plan d'eau dans la partie sud-est de ces deux phases d'exploitation ;
- 2. à l'issue de la phase 3 d'exploitation qui laisse la quasi-totalité de l'exploitation remblayée à l'exception d'un plan d'eau dans la partie sud-est de cette phase d'exploitation;
- 3. à l'issue de la phase 4 d'exploitation qui laisse la quasi-totalité de l'exploitation remblayée à l'exception de plans d'eau dans la partie nord et sud de cette phase d'exploitation.

De façon générale, on observerait :

- ✓ un gonflement de la nappe à l'aval des plans d'eau et au droit des zones remblayées (effet de barrage) ;
- ✓ un abaissement de la nappe en amont immédiat des plans d'eau.

L'incidence sur la piézométrie initiale resterait toutefois assez modérée, de l'ordre de 10 à 35 cm et concentrée sur les zones exploitées.

Aucun:

- √ risque d'inondation par remontée de nappe n'est présent ;
- ✓ usage de la ressource en eau souterraine n'est présent dans la zone impactée par le projet.

9.3 Impact qualitatif

Les nombreuses études portant sur l'impact des gravières montrent que les modifications de la composition des eaux de nappe en aval hydraulique d'une gravière (d'un plan d'eau) sont peu importantes.

Le seul risque de pollution de la nappe, en l'absence de mesures de prévention, est lié à un déversement accidentel d'hydrocarbures par les engins lors des travaux d'extraction (Ces produits, de faible densité, occasionneraient essentiellement une pollution de surface).

L'exploitant prend toutes les mesures de prévention et de protection nécessaires pour minimiser les risques de pollution des eaux souterraines (cf. chapitre 8).

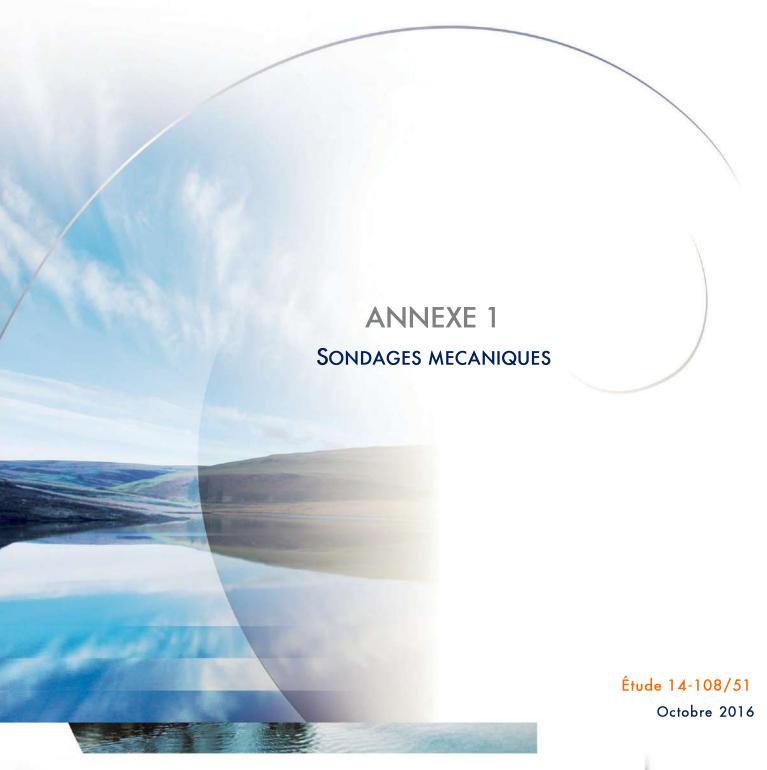
Le projet est situé en dehors de toute zone d'alimentation d'un captage d'alimentation d'eau potable collective.

Gilles CECILLON Ingénieur hydrogéologue Frank LENCLUD Ingénieur hydrogéologue



SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST, ETABLISSEMENT MORGAGNI

Communes de Jalons (51)





CODE MINTER

FORAGES et POM DE CHAMPAGNE

Michel CAIN 102. rue Nationale

MAITRE D'OEUVRE- NOM:

LOCALISATION DES TRAVAUX(commune): 5/150 SCEA du

ENTREPRENEUR 10100 PARS LES ROMILLY

PREKOM:

RUE:

CONSTINE: 24120 P

recommentation	terrains rencontrés
deà	DESCRIPTION
otha im	tine vegetale
MM ngim	Craic Sallers
ghia wi	Craie grasse
hua. Ju	Craie Permisi -
tua 11m	voie grane
Mma 14m	
Muma164	pair dure vee
	Jelil Blos ounte
46 ma 21 m	Crais dus
	lassage romact

H° Déclaration MINES : ES G DW 92 IMPLANTATION : (lieux-dits, distances, etc ...)

ESSAI DE POMPAGE
Date Killing 99 - Burée A. 2 Journel Profondeur du niveau d'eau avant 1'essai A. Ho
Débit de pompage: \$0 m³/n Niveau dynamique: .H. 15 m Q/S = 29,000 m³/h.m
Acidification: CLL 2006
Prélèvement pour analyse: CUI MON .

COUPE TECHNIQUE	DE L'OUVRAGE
MODE D'EXECUTION	11
TURAGE PLEIN	\$56
Longueur: 4M Diamètre: 400	
Type: au	
TUBAGE CREPINE	9
Longueur: Diamètre: 400	dian
Diamètre: 400 Type: acis	love)

Ce document est à retourner au BRGM 13, Boulevard du Général LECLERC

51100 REIMS





Dossier du sous-sol

01587X0065/BLANCH

Log géologique numérisé

Nombre de niveaux : 8

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.5 m	REMBLAI	QUATERNAIRE
De 0.5 à 2 m	ARGILE SABLEUSE	QUATERNAIRE
De 2 à 6 m	ALLUVIONS A GALETS	QUATERNAIRE
De 6 à 7 m	CRAIE ARGILEUSE	SANTONIEN
De 7 à 14 m	CRAIE GRASSE BLANCHE	SANTONIEN
De 14 à 16 m	CRAIE FISSUREE A BLOCS	SANTONIEN
De 16 å 20 m	CRAIE GRASSE A PETITS BLOCS	SANTONIEN
De 20 à 24 m	CRAIE DURE A PASSAGE MARNEUX GRIS	SANTONIEN



Localisation

Description technique Document(s) numérisé(s)

> Log géologique numérisé Fighe BSS Eau





Dossier du sous-sol

01587X0187/PAC

Log géologique numérisé

Nombre de niveaux : 5

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 4 m	Graveluches	
De 4 à 6 m	Graveluches et Craie	
De 6 à 10.5 m	Craie tendre	
De 10.5 à 21 m	Crale dure	
De null à null m		

A + 62a

Localisation

Description technique
Document(s) numérisé(s)
Log géologique numérisé

Fiche BSS Eau





Dossier du sous-sol

01587X0186/PAC

Log géologique numérisé

Nombre de niveaux : 5

Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1,2 m	Limons	
De 1.2 à 4 m	Graveluches	
De 4 à 8,5 m	Graveluches et Crale	
De 8.5 å 19.5 m	Craie	
De 19.5 à 21 m	Crale dure	

Localisation

Description technique

Document(s) numérisé(s)

Log géologique numérisé

Fiche BSS Eau

SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST, ETABLISSEMENT MORGAGNI

Communes de Jalons (51)



Étude 14-108/51 Octobre 2016





N°	Туре	latitude	longitude	z nappe
2	Rivière	49,0203333	4,16579433	71,61
3	Forage	49,0154568	4,16372097	71,9
4	Forage	49,0153416	4,17484179	68,61
6	Forage	49,0117019	4,16555869	72,24
7	Forage	49,0123694	4,15616116	72,9
8	Rivière	49,0123693	4,15616118	
9	Forage	49,0123694	4,15616113	72,61
10	Plan d'eau	49,0219611	4,15917132	71,42
11	Forage	49,0233287	4,15211571	71,19
12	Plan d'eau	49,0272068	4,15226493	
14	Rivière	49,0267518	4,15187421	**
15	Rivière	49,0267519	4,15187409	_
16	Plan d'eau	49,0267523	4,15187089	69,26
17	Plan d'eau	49,0276552	4,16007573	70,87
18	Rivière	49,0246947	4,171317	71,47
19	Forage	49,0247982	4,17145951	71,28
20	Forage	49,0298501	4,17425188	71,06
22	Forage	49,034941	4,16359243	70,55
23	Plan d'eau	49,0374196	4,16550257	70,18
24	Rivière	49,0415235	4,17652993	70,45
25	Rivière	49,0383542	4,17697581	71,53
26	Plan d'eau	49,0383544	4,17697613	70,71
28	Plan d'eau	49,0320625	4,17722505	74,18
29	Forage	49,0241436	4,18152698	71,58
30	Plan d'eau	49,0250181	4,18810777	71,11
31	Rivière	49,0229918	4,18 714325	71,24
32	Plan d'eau	49,0229917	4,18714266	71,22
34	hautes eaux	49,0230224	4,18718277	-
35	Plan d'eau	49,0198726	4,18648966	72,01
36	Rivière	49,0167266	4,18349472	71,81
37	Rivière	49,0167268	4,18349502	71,77
38	Rivière	49,0167268	4,18349555	71,77
39	Rivière	49,0167265	4,18349535	71,77
40	Rivière	49,0167268	4,18349454	71,75
41	Plan d'eau	49,0167264	4,18349505	71,74
42	Plan d'eau	49,0163681	4,18602876	71,7
43	Plan d'eau	49,0167943	4,18589114	71,87
44	Rivière	49,0128206	4,18713387	-
46	Plan d'eau	49,0126307	4,18694412	72,74
47	Plan d'eau	49,0126159	4,1870192	
48	Plan d'eau	49,0179007	4,17781466	-
49	Plan d'eau	49,0173037	4,17606466	72,15
50	Forage	49,020571	4,17127913	71,44

DOCUMENT élaboré avec la participation de :



43, boulevard du maréchal Joffre 92340 BOURG-LA-REINE

Téléphone: 01 46 60 26 77 Télécopie: 01 46 60 45 96 Courriel: <u>contact@atedev.fr</u>

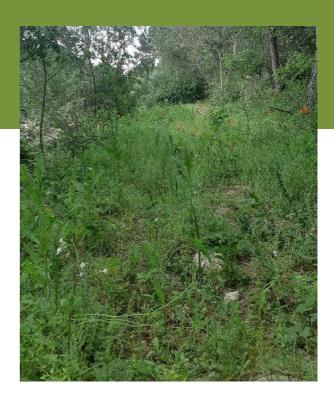
JUILLET 2021

ANNEXE 8 « DIRE D'EXPERT » SUR LA FAUNE, LA FLORE ET LES HABITATS

BIO EVALUATION FAUNE - FLORE - MILIEUX NATURELS ÉTUDE AU CAS PAR CAS

Projet de remblaiement d'un plan d'eau sur une carrière dans la commune de Jâlons (51)









Juillet 2021

PRÉSENTATION DU DOSSIER

ÉTUDE REALISEE A LA DEMANDE DE

Société des Carrières de l'Est – Établissement Morgagni

31 route nationale 51 140 Muizon

Étude suivie par Monsieur Claudy Pierrat



ÉTUDE REALISEE PAR

Le CERE

40 rue d'Epargnemailles 02100 SAINT-QUENTIN Tel: 03 23 67 28 45

Étude suivie par Madame Aurélie GIROUX

Auteurs de l'étude

Aurélie Giroux Visite de terrain

> Rédaction Cartographie

Étude bibliographique

Loélia Martin Visite de terrain

Chloé Perquin Visite de terrain

Analyse faunistique

Cartographie

Régis Deballe Visite de terrain

Analyse faunistique





SOMMAIRE

PRÉSENTATION DU DOSSIER

SO	MMAIRE	1
INT	FRODUCTION	
	METHODOLOGIE	3
	RESULTATS	_
I.		
	II. 1 - ESPACES REMARQUABLES II. 1.1 - Espaces remarquables (hors Natura 2000)	
	II. 1.2- Espaces Natura 2000	
	II.1.3 – Zones protégées situées à proximité du périmètre rapproché du projet	
	II.1.4 – Espaces remarquables non réglementaires	
	II.2 – ESPECES ET HABITATS	
	II.2.1 – Données relative à la flore et aux habitats	
	II.2.1 – Données relatives à la faune vertébrée	
	II.2.3 – Données relatives à la faune invertébrée	
	II.2.4 – Conclusion quant aux données bibliographiques	
	II.3 – LA CONTINUITE ECOLOGIQUE	
	II.3.1 – Schéma Régional de Cohérence Écologique	
	II.3.1 – SDAGE	
	II.4 – PHOTO-INTERPRETATION ET VISITE DE TERRAIN	
	II.4.1 – Les milieux aquatiques	
	II.4.2 – Les milieux ouverts	
	II.4.3– Les milieux Semi-fermés	
	II.4.3– Les milieux anthropiques	
	II.4.4 – Les milieux alentours.	
	II.4.5 – Les zones humides	
	I II.4.5 – La faune	
III.	HIERACHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES POTENTIELS	26
۷-	– PROPOSITIONS DE MESURES	
v –	-PROJET ET REMISE EN ETAT	30
CO	NCLUSION	31
	INEXES	
•	ANNEXE 1 : PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION	
	ANNEXE 1: PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION	
	ANNEXE 2 : LISTE DES ESPECES PLORISTIQUES OBSERVEES	
	ANNEXE 3 : LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES OBSERVEES	
	ANNEXE 4 : LISTE DES ESPECES DE REPTILES OBSERVEES	
	ANNEXE 5 : LISTE DES ESPECES D'INVERTEBRES OBSERVEES	



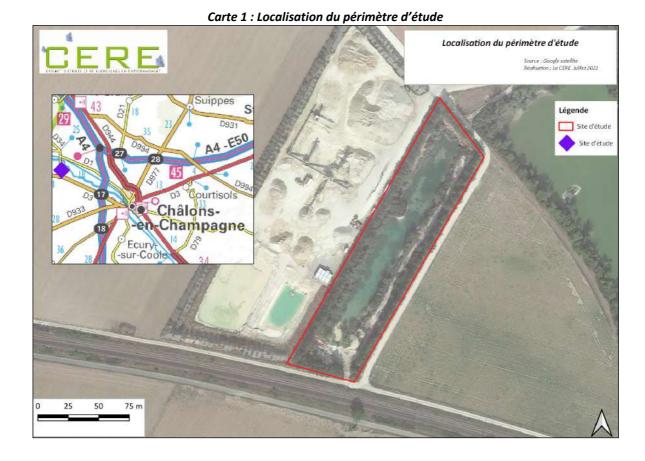
INTRODUCTION

Dans le cadre du projet du remblaiement d'un plan d'eau dans une carrière sur la commune de Jâlons dans le département de la Marne (51) pour le compte de la société Morgagni, une étude préliminaire relative à la faune, la flore et les habitats naturels a été menée.

L'objectif de l'étude est d'évaluer les enjeux écologiques potentiels des secteurs concernés par le projet d'extension de carrière (demande au cas par cas) consistant notamment au remblaiement de la fouille créée dont un petit plan d'eau.

Pour ce faire, le travail, mené sur une superficie d'environ 1,3 ha, s'est basé sur les données bibliographiques disponibles (dont l'étude d'impact réalisée en 2015-2016) ainsi que sur une photo-interprétation aérienne couplée à deux visites de terrain.

Les résultats de ce travail font l'objet de cette présente étude.



I. METHODOLOGIE

Le diagnostic écologique établi s'appuie sur quatre points :

- Les données relatives aux espaces remarquables localisés au sein et à proximité du périmètre rapproché du projet : ces données, disponibles sur le site de la DREAL et de l'INPN, donnent une première approche des enjeux potentiels de la zone d'étude. Elles permettent notamment de mettre en exergue certaines zones susceptibles d'accueillir des espèces protégées et/ou remarquables;
- Les données bibliographiques relatives au périmètre rapproché du projet : cette partie s'appuie sur une synthèse des données bibliographiques existantes ; cette dernière aura pour but de recenser les espèces légalement protégées et les habitats d'intérêt communautaire sur et à proximité du projet. En plus de l'étude d'impact précédente, une recherche de données bibliographiques a donc été menée auprès : du site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), du site internet de la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du logement (DREAL) Champagne-Ardenne, de la base de données du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) et de la base de données communale de la LPO Champagne-Ardenne.
- Deux visites de terrain réalisées le 8 Mars 2021 et le 4 Juin 2021 afin de définir les grands types d'habitats présents sur le périmètre d'étude du projet. Cette démarche permet d'estimer les enjeux écologiques potentiels du site d'un point de vue faunistique et floristique ;
- Une photo-interprétation à l'aide d'une ortho-photographie aérienne. Le but de cette démarche est d'identifier la nature et les caractéristiques générales du site ainsi que les grands types d'habitats présents.

De ces deux derniers points découlent un plan d'occupation des sols détaillé, qui servira de base à la hiérarchisation des enjeux.



II. RESULTATS

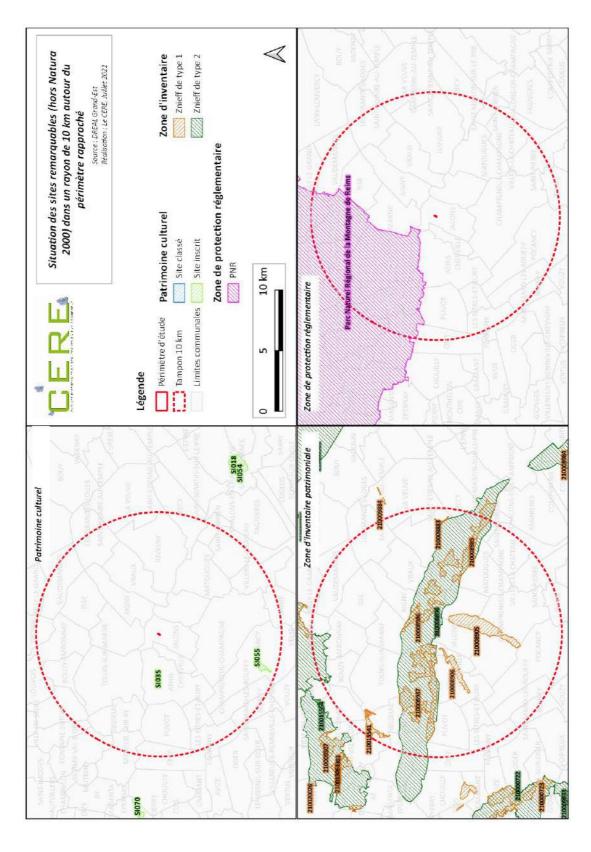
II.1 – ESPACES REMARQUABLES

II. 1.1 - Espaces remarquables (hors Natura 2000)

Le périmètre étudié est inclus dans une ZNIEFF de type II. Ce dernier se situe à proximité de plusieurs autres ZNIEFF et n'est inclus dans aucune ZICO et aucune zone classée RAMSAR. Au total 9 ZNIEFF de type I et II ont été inventoriées dans un rayon de 10 km autour du périmètre d'étude. Deux sites inscrits sont également présents à moins de 10 km du projet.

Tableau 1 : Espaces naturels remarquables à proximité de la zone d'étude (En bleu, les espaces naturels les plus proches)

Туре	Identifiant	Nom	Surface (ha)	Distance (km)			
	Zonage réglementaire						
	Aucun APB dans un rayon de 10 km						
PNR	FR0800024	Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims	52814	1,6			
		Aucun RNN dans un rayon de 10 km					
		Aucune RNR dans un rayon de 10 km					
		Zones d'inventaire					
	210008987	Boisements, gravières, prairies et cours d'eau de Cherville à Plivot et Bisseuil	795,15	1,02			
	210008986	Cours de la marne, noues, prairies, gravières et boisements de Condé-sur-Marne à Vraux	311,73	1,12			
	210008906	Marais d'Athis-Cherville	133,10	1,19			
ZNIEFF de type I	210008905	Marais de la Somme soudé entre Jalons, Aulnay-sur-Marne et Champigneul-Champagne	462,11	1,30			
	210008985	Noues et cours de la Marne, prairies, gravières et bois de Récy à Matougues	527,06	4,27			
	210008985	Savarts et pinèdes des escaliers de Bisseuil à lavNoue des Gendarmes à l'est d'Avenay-Val-d'Or	85,52	8,31			
	210015541	Pelouses des talus de la voie ferrée à Juvigny	9,08	8,84			
ZNIEFF	210008896	Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Épernay	13119	Inclus			
de type II	210015554	Massif forestier de la montagne de Reims (versant sud) et étangs associés	8,47	8,47			
		Aucune ZICO dans un rayon de 10km					
		Aucune zone RAMSAR dans un rayon de 10km					
	Patrimoine culturel						
Sites	SI035	Château, son parc et la ferme qui en dépend à Athis (51)	10,41	3,41			
inscrit	SI055	Héronnière du château à Pocancy (51)	43,71	8,10			
	Aucun site classé dans un rayon de 10 km						



Carte 2 : Localisation des espaces remarquables (hors Natura 2000) dans un rayon de 10 km autour de la zone d'étude



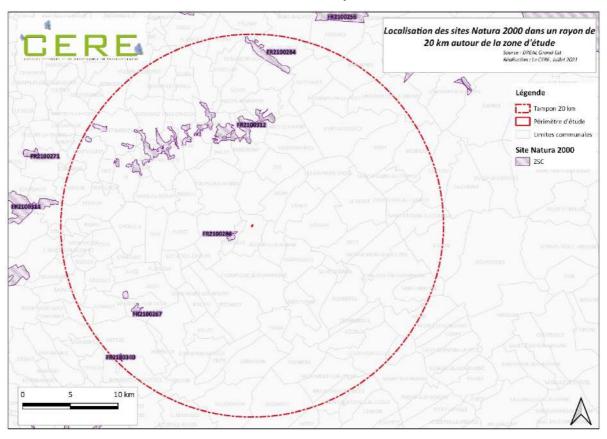
II. 1.2- Espaces Natura 2000

5 zones Natura 2000 se situent dans un rayon de 20 km autour du périmètre d'étude, la plus proche étant la ZSC n° FR2100286, nommée « Marais d'Athis-Cherville » située à seulement 1,56 km du périmètre rapproché. A noter qu'aucune ZPS ne se situe à moins de 20 km du projet. Ces zones Natura 2000 sont décrites dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Zones Natura 2000 situés sur et à proximité du périmètre d'étude (en bleu les espaces naturels les plus proches, moins de 2 km)

Туре	Identifiant	Nom	Surface (ha)	Distance (km)
ZSC	FR2100286	Marais d'Athis-Cherville	55	1,56
		Massif forestier de la Montagne de Reims (versant Sud) et étangs		
	FR2100312	associés	1724	8,49
	FR2100267	Landes et mares du Mesnil-sur-Oger et d'Oger	102	14,16
	FR2100284	Marais de la Vesle en amont de Reims	464	16,33
	FR2100340	Carrières souterraines de Vertus	11	19,12
Aucune ZPS dans un rayon de 20 km				

Carte 3: Localisation des sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km autour de la zone d'étude



II.1.3 – Zones protégées situées à proximité du périmètre rapproché du projet

II.1.3.1 - Zones Natura 2000

5 zones Natura 2000 sont connues dans un rayon de 20 km autour du périmètre d'étude.

L'avifaune

Le site le plus proche est la ZSC n° FR2100286, nommée « Marais d'Athis-Cherville », située à seulement 1,56 km du périmètre rapproché. D'après l'INPN, ce site se compose principalement d'une tourbière alcaline comprenant une tourbière active, des molinaies alcalines atlantiques, un stade terminal du Cladion mariscus, des roselières et dans les zones les plus sèches du site des pelouses à Bromes et à Festuca. Ainsi, dans ces zones sont principalement retrouvé des espèces d'oiseaux des milieux humides comme le Héron cendré, la Locustelle tachetée, le Phragmite des Joncs, la Bergeronette printanière ou encore la Rousserolle effarvatte. D'autres espèces des milieux semi-ouverts ou fermés comme la Buse variable, le Hibou moyen-duc ou le Rossignol Philomèle sont aussi retrouvées.

Le site comprend des zones de ripisylves buissonnantes ainsi que des milieux semi-ouverts. Ainsi bien que ces habitats soient de faible superficie sur le site, la faible distance le séparant de la ZSC laisse supposer que des échanges sont possibles entre ces deux sites.

Un autre site proche est la ZSC n° FR2100312, nommée « Massif forestier de la Montagne de Reims (versant Sud) et étangs associés », situé à 8,49 km du périmètre rapproché. D'après l'INPN, ce site se compose d'un vaste ensemble forestier comprenant divers types de boisement avec notamment des forêts acidiphiles, des forêts neutrophiles ainsi que des hêtraies neutrophiles. Quelques étangs sont également présents. Ainsi les forêts et étangs possèdent une flore très diversifiée avec de nombreuses espèces d'Amphibiens, de Reptiles, d'Oiseaux et de Mammifères.

Le périmètre d'étude n'inclut pas de milieux forestiers, peu d'échanges donc possibles pour les espèces d'oiseaux forestières. Concernant les espèces liées au milieu aquatique, des échanges sont possibles par la présence du plan d'eau (quand bien même est-il petit) sur le périmètre rapproché.

La ZPS n° FR2100267, nommée « Landes et mares du Mesnil-sur-Oger et d'Oger » est située à 14,16 km du périmètre rapproché. D'après l'INPN, ce site se constitue d'une mosaïque d'habitats composée de mares, étangs, landes à callune et genêts, de pinèdes à pins sylvestre et d'une chênaie sessiflore. De nombreuses espèces végétales et animales rares ou protégées en France sont observées. Parmi les espèces d'oiseaux présentes l'Engoulevent d'Europe, le Pic noir mais aussi le Pic mar.

Quelques échanges pourraient s'effectuer pour les espèces liées aux plans d'eau ou pour les espèces des milieux semi-fermés mais il semble néanmoins limité par la faible superficie de ces milieux et la distance les séparant de ce site Natura 2000.

Pour les deux autres sites Natura 2000 se situant à plus de 15 km du périmètre rapproché, les échanges semblent limités entre le périmètre rapproché et ces sites Natura 2000. Des échanges pourraient toutefois être possibles pour l'avifaune à grand rayon d'action fréquentant les milieux aquatiques où semi ouvert du site Natura 2000 « Marais de la Vesle en amont de Reims » (ZSC 16,33 km). L'autre site Natura 2000 étant composé de boisements et cavités souterraines absents du périmètre rapproché.

L'entomofaune, petite faune et flore

En ce qui concerne l'entomofaune, petite faune et la flore à faible rayon d'action un site se situe à moins de 6 km du périmètre d'étude, il s'agit de la ZSC n° FR2100286, nommée « Marais d'Athis-Cherville », située à seulement 1,56 km du périmètre rapproché. D'après l'INPN, ce site se compose principalement d'une tourbière alcaline comprenant une tourbière active, des molinaies alcalines atlantiques, un stade terminal du Cladion mariscus, des roselières et dans les zones les plus sèches du site des pelouses à Bromes et à Festuca. Ce site se caractérise par la présence d'espèces remarquables de la flore liée à ces milieux comme par exemple l'Orchis négligée, le Laîche à fruit barbu ou encore le Fluteau fausse-renoncule.



La plupart des espèces retrouvées sur ce site sont liées aux tourbières, prairies humides ou pelouses calcicoles qui sont des milieux absents du périmètre d'étude, des échanges sont donc peu probable entre ce site Natura 2000 et le périmètre d'étude. Quelques échanges pourraient néanmoins se produire pour les espèces des milieux aquatiques, notons néanmoins qu'aucune espèce aquatique n'a été retrouvée sur le site.

En ce qui concerne l'entomofaune, petite faune et la flore à faible rayon d'action des sites se situant à plus 6 km du périmètre d'étude, du fait de leur distance, les connexions et échanges de populations pour la flore, l'entomofaune et la petite faune à faible rayon d'action semblent peu probables.

De plus, seules les zones Natura 2000 trouvant essentiellement leur justification dans la présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques sont susceptibles d'être connectés au périmètre d'étude de manière limitée par la distance les séparant.

I.1.3.2 – Autres zones réglementaires

Une zone réglementaire se situe à moins de 10 km du site d'étude, il s'agit du Parc Naturel Régional de la Montagne de Reims localisé à 1,6 km du périmètre d'étude. Ce PNR se compose de divers habitats et notamment de boisements retrouvés à proximité des cours d'eau, des plans d'eau ou autre milieux humides. Des coteaux calcaires ainsi que des landes sont également retrouvés. De nombreuses espèces remarquables sont retrouvées dans le périmètre du Parc, par exemple le Céphalantère rouge, l'Anémone pulsatille des espèces de la flore ou bien le Sonneur à ventre jaune, un amphibien.

Étant donnés les habitats du périmètre d'étude, seuls des échanges sont possible pour les espèces liées aux milieux aquatiques ou aux milieux semi-fermés situées non loin du périmètre d'étude.

II.1.4 – Espaces remarquables non réglementaires

I.1.4.1 - ZNIEFF

Cinq ZNIEFF se situe à moins de 5 km du périmètre rapproché dont une est incluse dans la zone d'étude.

La ZNIEFF incluse dans le périmètre d'étude est la ZNIEFF de type II n° 210008896 nommée « Vallée de la Marne de Vitry-le-François à Épernay ». D'après l'INPN cette ZNIEFF se compose d'une mosaïque d'habitats humides dont certains sont inclus dans l'Annexe 1 de la Directive Habitat avec notamment des boisements alluviaux inondables, des prairies inondables ou encore des mégaphorbiaies. L'ensemble de ces milieux hébergent de très nombreuses espèces liées aux milieux humides protégées ou rares. Parmi ces espèces des plantes protégées comme la Violette élevée, l'Œnanthe moyenne la Germandrée des marais, le Pâturin des marais, la Gratiole officinale ou rare comme l'Utriculaire vulgaire. L'entomofaune est aussi bien représentée sur ce site, en effet, quatre espèces d'odonates inscrites sur la liste rouge régionale des odonates sont présentes : le Gomphe vulgaire, l'Agrion gracieux, la Grande æshne et la Cordulie à deux tâches. Notons également la présence d'une espèce de Lépidoptère inscrite dans le Directive habitat : le Cuivré des marais. L'intérêt de cette ZNIEFF repose également sur son avifaune avec entre autres plus d'une douzaine d'espèces inscrites sur la liste rouge régionale nichant dans cette zone comme la Cigogne blanche, la Sterne pierregarin, le râle des genêts ou bien la Pie Grièche-écorcheur.

Étant donnée l'inclusion du périmètre d'étude dans cette zone d'inventaire, des échanges pourraient être possible notamment au niveau des espèces des milieux aquatiques et semi-fermés.

La ZNIEFF de type I n°210008987 nommée « Boisements, gravières, prairies et cours d'eau de Cherville à Plivot et Bisseuil » se localise à seulement 1,02 km du périmètre d'étude. Localisée au niveau de la vallée de la Marne, elle se compose d'une mosaïque d'habitats principalement humides, elle héberge plusieurs espèces remarquables de la flore, avec entre autres des espèces aquatiques comme la Renoncule aquatique ou l'Utriculaire vulgaire et des espèces des milieux humides notamment la Violette élevée, l'Inule des fleuves, la Germandrée des marais, la Stellaire des marais ou la Grande berle. Au niveau de l'entomofaune, près de 36 espèces sont dénombrées dont certaines sont remarquables, par exemple le Criquet ensanglanté, l'Agrion gracieux, le Flambée ou le criquet géophile. La grande richesse de la ZNIEFF se situe du point de vue avifaunistique, en effet de nombreuses espèces dont certaines inscrites sur la liste rouge régionale comme Le râle des Genêts, la Locustelle, le Phragmite des joncs ou le Tarier d'Europe nichent sur le site. D'autre espèces y



hivernent ou y effectuent leur halte migratoire parmi elles la Grèbe huppée, le Chevalier gambette, la Barge rousse, ou le Petit gravelot.

Étant donnée la proximité du périmètre d'étude avec cette zone d'inventaire, des échanges pourraient être possible notamment au niveau des espèces des milieux aquatiques et semi-fermés.

Longeant le cours de la Marne, la ZNIEFF de type I n°210008986 nommée « Cours de la marne, noues, prairies, gravières et boisements de Condé-sur-Marne à Vraux » se situe à 1,12 km du périmètre d'étude. Composée d'une multitude de milieux aquatiques et humides, elle accueille une diversité d'espèce floristique comprenant des espèces protégées comme la Germandrée des marais, l'Inule des fleuves ou encre l'Œnanthe intermédiaire. L'entomofaune n'est pas en reste avec près de 37 espèces rencontrées dont le Gomphe vulgaire, le Criquet ensanglanté ou le Criquet des vasières des espèces inscrites dans la liste rouge régionale. Notons aussi la richesse avifaunistique du site avec la présence deux espèces nicheuses appartenant à la liste rouge régionale : le Vanneau huppée et le Tarier d'Europe et d'autres espèces hivernant ou effectuant leur halte migratoire comme les chevaliers, es pluviers ou bien d'autres espèces comme le Courlis cendrée ou le Bécasseau combattant.

Étant donnée la proximité du périmètre d'étude avec cette zone d'inventaire, des échanges pourraient être possible notamment au niveau des espèces des milieux aquatiques et semi-fermés.

La ZNIEFF de type I n°210008906 nommée « Marais d'Athis-Cherville » se situe à 1,19 de la zone d'étude. Ce marais situé dans la vallée de la Marne regroupe tous les différents stades de la tourbière plate alcaline (tourbière active, moliniaie alcaline subatlantique, stade terminal à Cladium mariscus, roselières, pelouse à brome sur les sècherons). En complément de l'intérêt patrimonial que représente les milieux tourbeux de ce site, on note également la présence de plusieurs espèces remarquables dont l'Orchis négligé une espèce protégée mais aussi d'autres espèces comme l'Orchis incarnat, la Prêle des bois, le potamot coloré ou encore le Scirpe épingle. La faune est également bien représentée sur le site puisque 96 espèces d'oiseaux sont observée sur le site, parmi elles, le Gobemouche à collier, le Busard des roseaux ou encore le Râle d'eau.

Aucun milieu tourbeux n'est présent dans le périmètre d'étude, cependant à la vue de la distance avec le site, des échanges pourraient être possible au niveau des espèces des milieux aquatiques et semi-fermés.

Enfin, la ZNIEFF de type I n°210008905 nommée « Marais de la Somme soudé entre Jalons, Aulnay-sur-Marne et Champigneul-Champagne » est localisée à 1,30 km du périmètre d'étude. Ce site se compose d'une diversité de milieux : aquatiques, cultures, prairies, groupements marécageux et boisements riverains. La ZNIEFF accueille des espèces remarquables de la flore comme la Germandrée des marais, l'Inule des Fleuves, l'Œnanthe intermédiaire mais aussi des espèces remarquables de la faune dont des oiseaux comme le Vanneau huppé ou le Tarier d'Europe et des insectes avec près de 37 espèces inventoriées dont le Criquet ensanglanté.

Étant donnée les habitats du périmètre d'étude, seules des échanges entre les espèces des milieux aquatiques pourraient être possible.

Concernant les autres ZNIEFF se situant à plus de 2 km du périmètre rapproché, étant donné la distance les séparant du périmètre rapproché, il semble peu probable que des échanges de populations d'entomofaunes et végétales soient possibles. Seules les ZNIEFF trouvant essentiellement leur justification dans la présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire liés aux aquatiques et semi-fermés sont susceptibles d'être connectés au périmètre d'étude de manière limités par la distance les séparant

I.1.4.2 – RAMSAR

Aucune zone RAMSAR ne se situe à moins de 10 km du projet.

I.1.4.3 - ZICO

Aucune ZICO ne se situe à moins de 10 km du projet.



II.1.5 – Conclusion quant aux espaces remarquables

Les échanges avec les ZNIEFF dans un rayon de 10 km semblent limités, cependant quelques échanges pourraient néanmoins avoir lieu pour les espèces liées au milieux aquatiques ou semi-fermés bien que ces derniers semblent limités de par la faible valeur écologique des milieux du périmètre d'étude et de par sa superficie restreinte.

Concernant les zones Natura 2000, seuls les sites trouvant essentiellement leur justification dans la présence d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire liés aux milieux aquatiques voire semi-fermés sont susceptibles d'être connectés au périmètre d'étude de manière limitée par la distance les séparant et de leur faible superficie.

II.2 – ESPECES ET HABITATS

Pour chaque groupe étudié, sont recherchés dans la bibliographie, les espèces et habitats susceptibles de se retrouver au niveau du périmètre du projet. Ces informations sont complétées par les données récoltées lors de la visite de terrain.

II.2.1 - Données relative à la flore et aux habitats

La base de données en ligne du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) localise les données de la flore à l'échelle communale. Ces dernières ne permettent toutefois aucune localisation précise des éléments remarquables relevés.

Ainsi d'après ces données, 5 espèces ont été observées sur la commune de Jâlons (données de moins de 10 ans), il s'agit de :

- La Violette élevée
- La Germandrée des marais
- Le Chénopode glauque
- Le Cassis
- La Molène blattaire

Ces espèces n'ont pas été aperçues lors du passage sur le site, néanmoins certaines espèces comme le Chénopode Glauque, le Cassis et la Molène blattaire dont les habitats favorables sont présents sur le site pourraient être retrouvées.

II.2.2 - Données relatives à la faune vertébrée

II.2.2.1. Les oiseaux

La base de données en ligne de la LPO Champagne Ardenne et de l'INPN permet d'extraire des données naturalistes recueillies au niveau communal. Ces dernières ne permettent toutefois aucune localisation précise des éléments remarquables relevés.

D'après ces données (données de moins de 10 ans), 84 espèces ont été observées sur la commune Jâlons d'après l'INPN ainsi que 150 espèces d'après les données de la LPO.

Tableau 3 : Espèces observées dans la commune du projet d'après l'INPN

	Nom vern	aculaire	
Accenteur mouchet	Faucon crécerelle	Huppe fasciée	Pigeon colombin
Aigrette garzette	Faucon hobereau	Linotte mélodieuse	Pigeon ramier
Alouette des champs	Fauvette à tête noire	Locustelle tachetée	Pinson des arbres
Bergeronnette de Yarrell	Fauvette des jardins	Loriot d'Europe, Loriot jaune	Pinson du nord, Pinson des Ardennes
Bergeronnette des ruisseaux	Fauvette grisette	Martin-pêcheur d'Europe	Pluvier doré
Bergeronnette grise	Foulque macroule	Merle noir	Pouillot véloce
Bouvreuil pivoine	Geai des chênes	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau



	Nom vern	aculaire	
Bruant jaune	Goéland sp.	Mésange bleue	Rossignol Philomèle
Bruant proyer	Grand Cormoran	Mésange boréale	Rougegorge familier
Busard cendré	Grande Aigrette	Mésange charbonnière	Rougequeue noir
Buse variable	Grèbe huppé	Mésange noire	Sarcelle d'été
Canard colvert	Grimpereau des jardins	Mésange nonnette	Serin cini
Chardonneret élégant	Grive draine	Moineau domestique	Sterne pierregarin
Cigogne blanche	Grive litorne	Moineau friquet	Tadorne de Belon
Corbeau freux	Grive musicienne	Mouette rieuse	Tarier pâtre
Corneille noire	Grosbec casse-noyaux	Ouette d'Égypte, Oie d'Égypte	Tourterelle des bois
Coucou gris	Héron cendré	Perdrix grise	Tourterelle turque
Cygne tuberculé	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	Pic épeiche	Traquet motteux
Épervier d'Europe	Hibou moyen-duc	Pic vert, Pivert	Troglodyte mignon
Étourneau sansonnet	Hirondelle de fenêtre	Pie bavarde	Vanneau huppé
Faisan de Colchide	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	Pigeon biset	Verdier d'Europe

Tableau 4 : Espèces observées dans la commune du projet d'après les données de la LPO

	Nom verr	naculaire	
Accenteur mouchet	Coucou gris	Hirondelle rustique, Hirondelle de cheminée	Pigeon ramier
Aigrette garzette	Courlis cendré	Huppe fasciée	Pinson des arbres
Alouette des champs	Cygne tuberculé	Hypolaîs polyglotte	Pinson du nord, Pinson des Ardennes
Autour des palombes	Épervier d'Europe	Linotte mélodieuse	Pipit des arbres
Bécasseau variable	Étourneau sansonnet	Locustelle tachetée	Pipit farlouse
Bécassine des marais	Faisan de Colchide	Loriot d'Europe, Loriot jaune	Pipit spioncelle
Bergeronnette de Yarrell	Faucon crécerelle	Martin-pêcheur d'Europe	Plongeon catemarin
Bergeronnette des ruisseaux	Faucon émerillon	Martinet noir	Pluvier argenté
	Faucon hobereau	Merle noir	Pluvier doré
Bergeronnette grise	Fauvette à tête noire	Mésange à longue queue, Orite à longue queue	Pouillot fitis
Bergeronnette printanière	Fauvette babillarde	Mésange bleue	Pouillot véloce
Bondrée apivore	Fauvette des jardins	Mésange boréale	Poule-d'eau, Gallinule poule-d'eau
Bouvreuil pivoine	Fauvette grisette	Mésange charbonnière	Râle d'eau
Bruant des roseaux	Foulque macroule	Mésange noire	Roitelet à triple bandeau
Bruant jaune	Fuligule milouin	Mésange nonnette	Roitelet huppé
Bruant proyer	Fuligule morillon	Milan noir	Rossignol Philomèle
Busard cendré	Fuligule myroca	Milan royal	Rougegorge familier
Busard des roseaux	Garrot à œil d'or	Moineau domestique	Rougequeue à front blanc
Busard Saint-martin	Geai des chênes	Moineau friquet	Rougequeue noir
Buse variable	Goéland Leuceuphé	Mouette mélanocéphale	Rousserolle effarvatte
Caille des blès	Grand Cormoran	Mouette rieuse	Rousserolle verderolle
Canard chipeau	Grand Gravelot	Nette rousse	Sarcelle d'été
Canard colvert	Grande Aigrette	Œdicnème criard	Sarcelle d'hiver
Canard pilet	Grèbe castagneux	Oie cendrée	Serin cini

	Nom vern	aculaire	
Canard siffleur	Grèbe huppé	Oie domestique	Sitelle trocheport
Canard souchet	Grimpereau des jardins	Oie rieuse	Spatule blanche
Chardonneret élégant	Grive draine	Ouette d'Égypte, Oie d'Égypte	Sterne pierregarin
Chevalier aboyeur	Grive litorne	Perdrix grise	Tadorne de Belon
Chevalier culblanc	Grive mauvis	Petit gravelot	Tarier pâtre
Chevalier gambette	Grive musicienne	Phragmite des joncs	Tarin des aulnes
Chevalier guignette	Grosbec casse-noyaux	Pic épeiche	Tourterelle des bois
Chevalier sylvain	Grue cendrée	Pic épeichette	Tourterelle turque
Choucas des tours	Harle piette	Pic noir	Traquet motteux
Cigogne blanche	Héron cendré	Pic vert, Pivert	Troglodyte mignon
Cochevis huppée	Héron garde-boeufs, Pique bœufs	Pie bavarde	Vanneau huppé
Combattant varié	Hibou moyen-duc	Pie -grièche écorcheur	Verdier d'Europe
Corbeau freux	Hirondelle de fenêtre	Pigeon biset	
Corneille noire	Hirondelle des rivages	Pigeon colombin	

Les milieux présents sur le périmètre d'étude composés d'un plan d'eau entouré d'une ripisylve arboré et arbustive sont favorables pour l'avifaune des milieux aquatiques ou semi-fermés. Seulement, les potentialités du site en termes de zone d'alimentation et de refuge pour l'avifaune restent limitées et limite donc la présence de ces espèces.

II.2.2.1 – Les autres groupes de la faune vertébrée

Les bases de données en ligne de la LPO Champagne Ardenne et de l'INPN (données de moins de 10 ans) permettent d'extraire des données naturalistes recueillies au niveau communal. Ces dernières ne permettent toutefois aucune localisation précise des éléments remarquables relevés.

Concernant les mammifères, 24 espèces dont 6 chiroptères ont été observées sur la commune de Jâlons, huit sont protégées à l'échelle nationale : le Murin de Nattere Myotis natteri, la Noctule commune Nyctalus noctula, un Oreillard Plectotus sp., la Pipistrelle commune Pipistrellus pipistrellus, une Pipistrelle Pipistrellus sp., la Sérotine commune Eptesicus serotinus, le Hérisson d'Europe Erinaceus europaeus et l'écureuil roux Sciurus vulgaris.

Concernant les reptiles et les amphibiens, 4 espèces remarquables de reptiles ont été recensées il s'agit du Lézard des murailles *Podarcis muralis*, de la Couleuvre à collier *Natrix natrix*, du Lézard vivipare *Zooteca vivipara* et de l'Orvet fragile *Anguis frigilis*. Une espèce envahissante la tortue de Floride a également été retrouvée. 2 espèces remarquables d'amphibiens ont également été rencontrées la Grenouille agile *Rana dalmatina* et le Triton palmé *Lissotriton halveticus*.

Le périmètre d'étude comprend divers habitats pouvant être favorables à certaines de ces espèces notamment les chiroptères avec la présence des alignements d'arbres, des amphibiens au niveau du plan d'eau, de certains lézard mais également des micromammifères.

II.2.3 - Données relatives à la faune invertébrée

Les bases de données en ligne de la LPO Champagne Ardenne et de l'INPN (données de moins de 10 ans) permettent d'extraire des données naturalistes recueillies au niveau communal. Ces dernières ne permettent toutefois aucune localisation précise des éléments remarquables relevés.

D'après l'INPN, 19 espèces d'insectes ont été inventoriées sur la commune de Jâlons et 45 espèces par la LPO.



Tableau 5 : Espèces d'insectes inventoriées sur la commune du projet d'après l'INPN

Nom vei	rnaculaire
Aeschne mixte	Grande Aeschne (La)
Agrion élégant	Oedipode turquoise
Agrion jouvencelle	Paon-du-jour (Le)
Aurore (L')	Piéride de la Rave (La)
Azuré de la Bugrane (L')	Souci (Le)
Caloptéryx éclatant	Sympétrum sanguin (Le)
Caloptéryx vierge	Tircis (Le)
Citron (Le)	Vanesse des Chardons (La)
Crocothémis écarlate (Le)	Vulcain (Le)
Fadet commun (Le)	

Tableau 6 : Espèces d'insectes inventoriées sur la commune du projet d'après la LPO

Nom verr	naculaire
Odon	ates
Aeschne grande	Gomphe à pattes noires
Aeschne mixte	Ischnure élégante
Agrion jouvencelle	Libellule à quatre taches
Anax empereur	Libellule déprimée
Anax napolitain	Libellule fauve
Caloptéryx éclatant	Orthétrum réticulé
Caloptéryx vierge	Pennipatte bleuâtre
Cordulie bronzée	Portecoupe holarctique
Crocothémis écarlate	Sympétrum sanguin
Lépido	ptères
Amaryllis	Petite Tortue
Aurore	Piéride de la rave
Azuré commun	Piéride du navet
Azuré des coronilles	Pieris indéterminé
Belle Dame	Procris (Fadet commun)
Carte géographique	Robert-le-diable
Citron	Souci
Grande Tortue	Sylvaine
Hesperiidae indéterminé	Tircis
Myrtil	Vulcain
Paon du jour	Zygène de la coronille
Petit Mars changeant	
Orthop	otères
Grande Sauterelle verte	Œdipode turquoise
Grillon des bois	
Coléop	otères
Coccinelle à sept points	

Quelques-unes de ces espèces notamment celles d'odonates pourraient être retrouvées dans le périmètre d'étude.

II.2.4 - Conclusion quant aux données bibliographiques

L'analyse des espaces remarquables et des données communales dans les environs immédiats du périmètre d'étude permet de donner un premier aperçu des potentiels d'accueil des espèces remarquables que l'on peut retrouver sur le périmètre du projet.

Il semble ainsi que certaines espèces notamment des milieux aquatiques pourraient être retrouvées mais de façon limitée de par la petite superficie du site et ses faibles potentialités en tant que zone de nourrissage et de reproduction.

II.3 – LA CONTINUITE ECOLOGIQUE

II.3.1 - Schéma Régional de Cohérence Écologique

En France, la trame verte et bleue (TVB) désigne officiellement depuis 2007 un des grands projets nationaux français issus du Grenelle de l'Environnement.

Pour la mise en œuvre de la TVB au niveau régional, l'article L.371-3 du code de l'environnement, prévoit qu'un document-cadre intitulé « Schéma régional de cohérence écologique : SRCE » soit élaboré, mis à jour et suivi conjointement par la région et l'État en association avec un comité régional.

Le SRCE est une référence scientifique devant permettre de répondre à l'organisation du territoire et au bon fonctionnement des écosystèmes (réservoirs biologiques, corridors biologiques entre les réservoirs, et zones tampons).

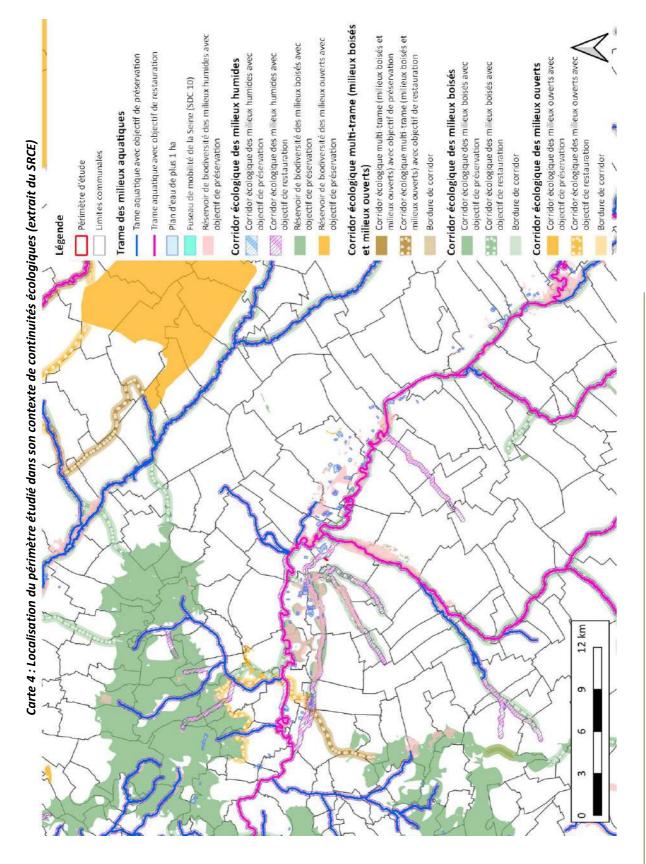
L'Atlas cartographique du SRCE indique notamment que le périmètre d'étude (en rouge sur la carte suivante) est adjacent à quelques plans d'eau de plus de 1 ha et d'un corridor écologique des milieux humides avec objectif de restauration et d'un réservoir de biodiversité au niveau du ruisseau des Tarnauds à l'est.

Notons aussi que la zone d'étude se situe à proximité de plusieurs autres corridors des milieux humides représentés par la Marne à l'Est et le ruisseau de la Noire à l'Ouest. Sont aussi présents le long de ces vallées des réservoirs de biodiversité des milieux humides ainsi que des corridors et réservoirs biologiques des milieux boisés. De plus, à l'ouest du périmètre d'étude sont présent des cours d'eau appartenant à la trame des milieux aquatiques d'étude.

Enfin, aucun réservoir de biodiversité des milieux ouverts ou corridor des milieux ouvert n'est présent à proximité de la zone d'étude.

Le périmètre d'étude se trouve dans un contexte plutôt riche en réservoirs et corridors humides en raison de la proximité de vallées alluviales dont certains sont adjacent au site. Quelques corridors et réservoirs biologiques des milieux boisés sont aussi retrouvés. Aucun corridor ou réservoir de biodiversité n'est présent sur le site d'étude, le remblaiement du plan d'eau n'aura donc pas d'impact sur ces derniers. Cependant étant donnée la proximité du site avec d'autres réservoirs ou corridor des échanges d'espèces pourraient avoir lieu.







II.3.1 - SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification qui a pour objet de mettre en œuvre les grands principes de la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et de la Directive Cadre Européenne sur l'eau d'Octobre 2000. Il s'intéresse particulièrement aux cours d'eau et à leurs bassins versants ainsi qu'aux aquifères. Il traite l'eau en tant que support de biodiversité, en tant que ressource naturelle et en tant qu'élément pouvant représenter un risque (inondation).

Le SDAGE Seine-Normandie 2016-2021 a été jugé caduc et le tribunal administratif a demandé la remise en application du précédent schéma (SDAGE 2010-2015). Toutefois cela ne change pas les données cartographiques étudiées ici.

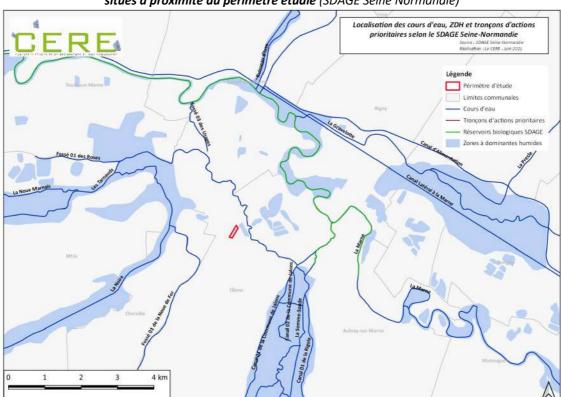
Les éléments cartographiques du SDAGE indiquent notamment que le périmètre rapproché n'est traversé par aucun cours d'eau. Toutefois, la parcelle étudiée se situe à moins de 200 m à l'ouest du ruisseau les Tarnauds.

L'intégralité du site est inclus dans une zone à dominante humide (ZDH) d'après le SDAGE. De plus, un certain nombre de ZDH, représentées par les plans d'eau proches, bordent la parcelle étudiée. Notons aussi que la Noire, la Marne et autres cours d'eau à proximité du site d'étude sont bordés de larges zones à dominante humide.

Le SDAGE définit les secteurs d'actions prioritaires du plan de gestion de l'Anguille d'Europe. La zone d'étude n'est néanmoins pas concernée par un secteur d'action prioritaire pour cette espèce.

Par ailleurs, concernant les continuités écologiques au niveau hydrographique, le SDAGE identifie les cours d'eau jouant le rôle de réservoirs biologiques, ou ayant un rôle de continuité écologique à court, moyen ou long terme. Selon la carte suivante, il apparait qu'un réservoir biologique est présent à proximité du site d'étude au niveau de la Marne à 1,2 km au Nord-Est.

Le périmètre rapproché n'est traversé par aucun cours d'eau, le site se situe sur une ZDH. De plus le périmètre rapproché n'est connecté à aucun réservoir biologique, ni secteur d'actions prioritaires du plan de gestion de l'Anguille.



Carte 5 : Localisation des cours d'eau, des zones à dominantes humides et des tronçons d'action prioritaire situés à proximité du périmètre étudié (SDAGE Seine Normandie)

II.4 – PHOTO-INTERPRETATION ET VISITE DE TERRAIN

Une cartographie des grands types d'habitats présents sur le périmètre du projet a été réalisée à partir des visites de terrain couplées à une photo-interprétation à l'aide d'une photographie aérienne. Ceci permet, en identifiant les grands types d'habitats présents sur le site, de dégager les premières contraintes inhérentes aux différents milieux présents et d'identifier, au regard de notre expertise naturaliste, le potentiel écologique de chacun d'eux.

L'ensemble des espèces inventoriées est disponible en annexe.

II.4.1 – Les milieux aquatiques

L'élément central du périmètre d'étude est un petit **plan d'eau (EUNIS C1)** où aucune végétation aquatique n'a été aperçue. Ce plan d'eau dénué de végétation aquatique représente un intérêt faible pour la flore, quant à la faune, ce plan d'eau pourrait servir pour les oiseaux d'eau seulement. Son intérêt reste limité de par sa petite superficie et de par la faible présence autour de ce dernier d'éléments favorables au nourrissage et à la nichée de ces derniers.



II.4.2 - Les milieux ouverts

Les milieux ouverts sont notamment représentés par de la végétation rudérale (EUNIS I1.53), cette végétation

de petite taille et peu dense se situe principalement dans la partie du site la plus piétinée au Sud et à l'Est formant un chemin végétalisé. Parmi les espèces retrouvées, des espèces résistantes aux piétinement comme la Potentille rampante Potentilla reptans, la Luzerne lupuline Medicago lupulina, le Plantin lancéolé Plantago lanceolata, le Ray-grass Anglais Lolium perenne. D'autres espèces caractéristiques des milieux rudéraux comme la Sabline à feuilles de serpolet Arenaria Serpylifolia, le Millepertuis perfolié Hypericum perfoliatum ou le Céraiste aggloméré Cerastium gloemratum sont également observées. Ce milieu est par endroit en cours de colonisation par une végétation plus arbustive issue des habitats



adjacents, en effet quelques petites pousses de Ronce commune *Rubus Fruticosus* ou encore du Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea* ont été aperçues dans la zone d'étude. Ce milieu pourrait potentiellement être intéressante pour la flore et pour la faune (principalement entomofaune) des milieux ouverts. Néanmoins cet intérêt reste limité sur le site.

Quelques petites zones de friches prairiales (EUNIS E2.61) sont présentes sur le site notamment au Sud du



périmètre et au niveau de la bordure du chemin végétalisé à l'Est. Cette prairie se compose d'espèces prairiales et plus particulièrement de graminées comme le Fromental *Arrhenatum elatius*, de Pâturin commun *Poa trivialis* mais aussi de Pâturin des près *Poa pratense*. D'autres plantes prairiales viennent compléter le cortège comme le Géranium découpé *Geranium dissectum*, la Potentille rampante *Potentilla reptans*, le Myosotis des champs *Myosotis arvense* ou encore la Vesce cultivé *Vicia sativa*. Le caractère de friche est apporté par la présence d'espèces caractéristiques de friches comme le Coquelicot *Papaver rhoeas*, le Brome stérile *Anisantha sterilis*, le Panais cultivé *Panastica sativa* ou encore le Passerage champêtre *Lepidium campestre* une espèce rare en région. Ce milieu pourrait potentiellement être intéressante pour la flore, une espèce remarquable le Passerage Champêtre a d'ailleurs été retrouvée au sud à proximité de

l'alignement d'arbre. Pour la faune ces zones pourraient être intéressantes pour les espèces des milieux ouverts (principalement entomofaune), néanmoins cet intérêt reste limité sur le site.





Une zone de **friche (EUNIS 11.53)** se localise au nord-ouest du périmètre d'étude, elle se compose d'espèces caractéristiques de friches comme la Laitue scariole *Lactuca seriola*, la Grande ortie *Urtica dioïca* la Silène à Large feuille *Silene latifolia* ou encore le Coquelicot *Papaver rhoeas*. Elle se différencie des friches prairiales précédemment décrites de par la faible présence de graminées prairiales. Ce milieu pourrait potentiellement être intéressant pour la flore et pour la faune (principalement entomofaune) des milieux ouverts. Néanmoins cet intérêt reste limité sur le site.

II.4.3- Les milieux Semi-fermés

Le périmètre d'étude se caractérise par la présence de **fourrés (EUNIS F3.11)** notamment au niveau des berges du plan d'eau et de l'alignement d'arbres. Ces fourrés sont composés de diverses espèces arbustives comme le Cornouiller sanguin *Cornus sanguinea*, le Saule blanc *Salix alba*, le Prunellier *Prunis spinosa*, le Saule marsault *Salix caprea* ou encore l'Eglantier *Rosa canina*. Au niveau de la strate herbacée peu dense sont retrouvées des espèces des milieux frais comme l'Alliaire officinale *Aliaria petiolata*, le Géranium Herbe à Robert *Geranium robertinum* ou le Gaillet gratteron *Galium*



aparine. Notons également la faible présence au bord du plan d'eau d'espèces des milieu humides comme le Roseau commun *Phragmite australis* ou l'Epilobe hérissé *Epilobium hirsutum*. Ce milieu pourrait potentiellement être intéressant pour la flore et pour la faune (principalement avifaune) des milieux semi-fermés. Néanmoins cet intérêt reste limité sur le site.



En bordure du plan d'eau sont également retrouvés des **fourrés de Saule (EUNIS G1.11).** Ces fourrés assimilables à des zones humides se composent principalement de Saule blanc *Salix Alba* accompagné de Saule cendré *Salix cinera* et de Saule Marsault *Salix caprea*. La strate herbacée est quant à elle similaire à celle des fourrés précédemment décrits. Ce milieu représente un intérêt en tant que zone humide, il pourrait potentiellement être intéressante pour la flore et pour la faune (principalement avifaune) des milieux semi-fermés voire humide.

La zone d'étude est entourée par un Alignement de Pins (EUNIS G5.1). Cet alignement se compose exclusivement de Pin noir *Pinus nigra*. Une strate arbustive est également présente au niveau de ces alignements, elle est assimilable à des fourrés. Quelques zones dépourvues de fourrés laissent place à une végétation de friche prairiale. Ce milieu pourrait potentiellement être intéressante pour la flore et pour la faune (principalement avifaune) des milieux semi-fermés.



II.4.3- Les milieux anthropiques

Une zone remblayée est présente au nord-ouest de la zone d'étude. Dépourvue de végétation, elle ne représente aucun intérêt pour la flore et la faune.



II.4.4 - Les milieux alentours

Le périmètre d'étude est bordé à l'Ouest par une petite friche prairiale bordant elle-même la carrière en cours d'exploitation. Cette dernière dispose de peu d'intérêt pour la flore mais dispose néanmoins d'un intérêt pour la faune puisque des Hirondelles de rivages nichant sur le site des installations ont été aperçues. L'Est du périmètre est bordé par un chemin carrossable et une parcelle de culture, ces derniers représentent un intérêt faible pour la faune et la flore. Enfin le nord du périmètre est adjacent à un plan d'eau entouré d'une ripisylve potentiellement intéressante pour la faune et la flore. Le remblaiement n'aura cependant aucun n'impact sur ces milieux.



Carte 6 : Localisation des grands types d'habitats sur le périmètre d'étude

Carte 3 : Localisation des espèces floristiques remarquables

II.4.5 - Les zones humides

D'après le code Corine Biotopes associé aux habitats ainsi que d'après l'analyse floristique, il est possible de déterminer, pour chacun des habitats s'ils peuvent être assimilés à une zone humide floristique au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Ainsi, il a été déterminé qu'un habitat pouvait être considéré comme humide : Les fourrés de Saules (Code CORINE 44.1 ou Code EUNIS G1.11) qui occupent environ 1000m² du périmètre d'étude.

Tableau 7 : Identification du caractère humide de chaque habitat du périmètre d'étude d'après les critères « habitats » et floristiques

Unité écologique	Habitat	CORINE BIOTOPES		Arrêté du 1er o précisant les critère et de délimitatio humid	es de définition on des zones
		Typologie	Code	Habitat humide selon la typologie Corine Biotopes	Habitat humide selon le cortège floristique
Milieux aquatiques	Plan d'eau	Eaux douces stagnantes	22	Eau de su	ırface
	Végétation rudérale	Zones rudérales	87.2	Potentiellement humide	Non
Milieux ouverts	Friche	Terrains en friche	87.1	Potentiellement humide	Non
	Friche prairiale	Prairies sèches améliorées	81.1	Non	Non
	Zone rudérale	Zones rudérales	87.2	Potentiellement humide	Non
Milieux semi-fermés et fermés	Fourré	Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81	Potentiellement humide	Non

Unité écologique	Habitat	CORINE BIOTOPES		Arrêté du 1er o précisant les critère et de délimitatio humid	es de définition on des zones
		Typologie	Code	Habitat humide selon la typologie Corine Biotopes	Habitat humide selon le cortège floristique
	Saulaie riveraine	Formations riveraines de saules	44.1	Oui	Oui
	Fourrés et alignement de Pins	Alignements d'arbres x Fourrés médio-européens sur sol fertile	84.1 x 31.81	Non	Non
Milieux anthropique	Remblaie	Terres agricoles et paysages artificiels	8	Non	Non

Localisation des zones humides sur le périmètre d'étude d'après le critère floristique

Sont s. Cocquis utilité.
Résidentes : Le CESE. Auther 2022.

Légende
Permètre d'étude d'après le critère floristique
Zone humide d'après le critère floristique
Zone non humide d'après le critère floristique
Zone non humide d'après le critère floristique
Zone non humide d'après le critère floristique

Carte 4 : Localisation des zones humides d'après le critère floristique

I II.4.5 - La faune

Le passage sur le site a permis de donner une estimation du potentiel écologique du périmètre d'étude vis-à-vis de la faune.

Ainsi, ont été observées chez l'avifaune seulement 14 espèces, la plupart sont des espèces communes comme le Pigeon ramier, la Pie bavarde, le Moineau domestique, le Merle noir ou encore le Moineau domestique. A noter que certaines de ces espèces se retrouvent dans les milieux semi-fermés c'est le cas du Pinson des arbres, le Troglodyte mignon ou encore la Fauvette à tête noire. Seule une espèce est considérée comme remarquable, l'Hirondelle de rivage qui a été observée en vol sur le périmètre d'étude et dont le nid est retrouvé au niveau des installations de la carrière adjacente (autorisation en cours).

Légende

Légende

Primètre d'étude

Espèces d'oiseaux à enjeux

Nick d'himndelles de rivages en vol

Carte 5 : Localisation de l'avifaune remarquable

De plus, quelques espèces d'insectes ont pu être observées dont 6 espèces d'orthoptères avec entre autres la Coccinelle à Sept points, le Clytre des Saules ou encore le Téléphore fauve, 1 espèce de lépidoptère : le Bombyx à livrer et 4 espèces d'odonates par exemple l'Agrion à large pattes ou l'Agrion à larges pattes. Il s'agit principalement d'espèces des milieux ouvert retrouvées au niveau des zones de friches ou végétation rudérales ainsi que d'espèces des milieux humides retrouvées en bordure du plan d'eau. Aucunes de ces espèces ne sont remarquables.

Notons également pour la faune invertébrée la présence de l'Escargot de Bourgogne, une espèce inscrite dans l'annexe 3 de la directive habitat au niveau de l'alignement d'arbres à l'Est.

Localisation des invertébrés remarquables

Source: Google martie
Rebitation: Le CERE, Malez 2002

Légende

□ Périmètre d'étude
□ Scargots de Bourgogne

Carte 6 : Localisation des invertébrés remarquables

Enfin aucune espèce d'amphibien n'a été aperçue et une espèce de lézard a été aperçue dans le périmètre d'étude : le Lézard des murailles, une espèce protégée en lisière de l'alignement d'arbres.



Carte 7 : Localisation des reptiles remarquables

Notons également la présence de deux terriers de mammifères sur le site dont un de Blaireau Européen, une espèce déterminante de ZNIEFF.



Carte 8 : Localisation du terrier de Blaireau Européen

A ce stade de l'étude, la faune présente globalement peu d'enjeu. Notons également que quelques chiroptères pourraient être retrouvés notamment au niveau de l'alignement d'arbres.

Le plan d'eau présente peu d'intérêt pour la faune et la flore, seulement les milieux alentours composés entre autres de fourrés de Saules, d'un alignement d'arbres et d'une friche prairiale semblent potentiellement intéressant pour la faune et la flore.

Peu de zones refuges et de sources d'alimentation sont disponibles sur cette zone d'étude comme le montra la faible diversité en vertébrés et invertébrés observée sur le site.

Le projet ne concerne que le plan d'eau et aura peu d'impact sur les milieux périphèriques.

III. HIERACHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES POTENTIELS

À partir des données relatives aux espaces remarquables, des données bibliographiques relatives aux espèces et de la photo-interprétation aérienne, il est ainsi possible de proposer une première hiérarchisation des enjeux écologiques présents sur la zone d'étude et par-là même de faire ressortir les espaces possédants une contrainte. Bien entendu, cette première approche ne se base que sur des données bibliographiques et une estimation à dire d'expert.

D'une façon générale, plus un habitat possède une forte sensibilité écologique plus ce dernier représentera une contrainte écologique importante. Sur ce principe, la sensibilité de l'ensemble des unités écologiques se traduit par des degrés de difficulté relatifs à leur modification et leur construction. Ces distinctions se justifient selon les critères suivants :

Une zone de forts enjeux écologiques potentiels se justifie par la présence potentielle :

- d'un habitat à enjeu très fort (habitat d'intérêt communautaire prioritaire et en bon état de conservation);
- et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces végétales à très fort enjeux;
- et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces de la faune vertébrée à très fort enjeux ;
- et/ou d'un habitat abritant une ou plusieurs espèces de la faune invertébrée à très fort enjeux;
- Pour le SRCE :
 - o d'un réservoir de biodiversité;
 - o et/ou d'un corridor écologique;
- Pour les potentialités écologiques des espaces naturels :
 - o d'une zone à potentialité écologique élevée.

Sur le périmètre du projet, aucun secteur à enjeu fort n'a été identifié.

Une zone d'enjeux écologiques moyens se justifie par la présence :

- d'espèces végétales ou animales à fort enjeu écologique et/ou par la présence d'un biocorridor majeur
- Pour les potentialités écologiques des espaces naturels :
 - o d'une zone à potentialité écologique moyenne

Sur le périmètre du projet, quelques secteurs à enjeux écologiques moyens ont été identifiés. Il s'agit des zones humides représentées par les fourrés de Saules, d'une friches prairiale abritant le Passerage champêtre une espèce remarquable de la flore. L'alignement d'arbre dispose aussi d'un enjeu moyen de par la présence de l'Escargot de Bourgogne et de son rôle potentiel de corridor écologique.

Une zone d'enjeux écologiques faibles se justifie par la présence :

- de milieux présentant une richesse spécifique très moyenne et dont les habitats ne présentent pas de corridors écologiques constatés dans l'étude. Elle se justifie aussi sur des milieux ne présentant pas de richesse écologique particulière (diversité spécifique faible et absence d'espèce remarquable) et dont la destruction n'engendre pas d'impact de grande importance sur la flore, la faune et leurs habitats.
- Pour les potentialités écologiques des espaces naturels :
 - o d'une zone à potentialité écologique faible

Le plan d'eau, ainsi que les zones de fourrés, quelques friches et zones de végétation rudérales présentent un enjeu écologique faible de par l'absence d'espèces remarquables, d'une faible diversité spécifique observée en période favorable ainsi que de par leur petite surface limitant leur potentialités écologiques.



Carte 7 : Hiérarchisation des enjeux écologiques potentiels sur le périmètre d'étude



IV – PROPOSITIONS DE MESURES

Les mesures ici présentées sont des mesures d'évitement et de réduction afin que le projet n'impacte pas les habitats, la flore et la faune de la zone d'étude.

Ces mesures visent tout d'abord à éviter la destruction d'habitat à enjeux écologiques, ainsi qu'à éviter la destruction de spécimens de la faune et de la flore situés sur et en bordure immédiate du périmètre à exploiter.

Ensuite, les mesures de réduction s'attachent à réduire les impacts du projet sur la destruction d'habitats et de spécimens et à réduire la gêne sonore et visuelle occasionnée par le projet.

Mesure 1 : Respecter l'emprise

(Mesure d'évitement pendant la phase travaux et exploitation)

Respecter l'emprise permettra d'éviter d'impacter les milieux naturels et les espèces situées à proximité de la zone à exploiter.

Mesure 2 : Circulation adaptée des engins

(Mesure d'évitement et de réduction pendant la phase travaux et exploitation)

Il s'agit ici de ne pas circuler au sein des espaces naturels non impactés par le projet.

Mesure 3: date des travaux

(Mesure d'évitement et de réduction pendant la phase de travaux)

Afin d'éviter et de réduire la destruction d'individus et les dérangements sonores et visuels de la faune fréquentant les milieux naturels situés sur et en bordure du projet, les travaux seront réalisés en dehors de la période sensible de reproduction des espèces, c'est-à-dire entre début octobre et début février.

Mesure 4 : Limitation des émissions sonores

(Mesure de réduction en phase travaux et exploitation)

L'ensemble du chantier est susceptible d'augmenter le volume sonore à proximité du périmètre à exploiter. Ainsi, afin de réduire le bruit des engins, un soin particulier sera porté à l'entretien du matériel et des équipements : maintien en état silencieux, gestion des pièces mal fixées, mal graissées.

Mesure 5 : Limitation des travaux et éclairages nocturnes

(Mesure de réduction en phase travaux et exploitation)

Toutes les opérations d'exploitation seront réalisées de jour, afin de ne pas interférer avec les espèces aux mœurs nocturnes ou crépusculaires, notamment les amphibiens, les chiroptères, les rapaces et les insectes nocturnes, ainsi que la grande faune (chevreuil, sanglier, etc.). Ainsi, l'éclairage, les travaux et la circulation nocturnes seront limités aux débuts et fins de journée en période hivernale.

Mesure 6 : Prévention et maitrise du risque de pollution aux hydrocarbures

(Mesure de réduction et d'évitement en phase travaux et exploitation)

L'effet de pollution par accident sera anticipé par la sensibilisation du personnel et par la mise en place des mesures de chantier, comme (liste non exhaustive) :

- Réaliser les manipulations d'approvisionnement des engins sur aires étanches éventuellement mobiles,
- Éloigner les facteurs de risque des secteurs à enjeux écologiques et des milieux aquatiques ou humides (aucun stockage d'hydrocarbures ne sera réalisé sur le site),
- Équiper les engins d'exploitation terrestres de kits anti-pollution,
- Enlever immédiatement par un décapage la zone éventuellement polluée à l'aide de petits matériels (de type pelle manuelle, ou mini pelleteuse mécanique). Le bloc de terre décapée devra être entreposé sur une zone imperméable prévue à cet effet.

Mesure 7 : Précautions lors de l'abattage d'arbres et d'arbustes

• Si l'abattage d'arbre ou d'arbuste est nécessaire, une date d'intervention hivernale permettra de limiter les risques de destruction accidentelle d'individu non volant ou d'œufs d'oiseaux éventuellement présents dans les arbres ou les fourrés.



ntrée en hibernatior	ore inclus, c'est-à-dire n	,-	•	

V -PROJET ET REMISE EN ETAT

Le projet prévoit le remblaiement du plan d'eau jusqu'au TN. La plateforme créée sera alors une extension de l'installation de traitement de la carrière adjacente où sera stocké les matériaux traités dans la carrière.

Les milieux adjacents au plan d'eau et notamment les fourrés de Saules, fourrés arbustifs et friches prairiales seront impactés par ce remblaiement.

L'alignement d'arbres (haies périphériques) sera conservé, notons cependant d'une partie de l'alignement à l'ouest présente des signes de maladie, afin de ne pas propager la maladie à tous les arbres, un inventaire des arbres malades puis un abatage de ces derniers pourrait être effectué.

Concernant les zones humides le projet entrainera la disparition d'environ 1000m² de zones humides. Cependant, la remise en état de la carrière d'adjacente à la zone d'étude qui était initialement composée de surfaces cultivées prévoit la mise en place d'une zone de haut fonds de 4000 m² disposant d'une diversité d'habitats ainsi que la création d'une surface de 11,6 ha de plans d'eau avec des berges à pente faible permettant de favoriser l'apparition d'une végétation humide qui sur le long terme induira l'apparition de fourrés de Saules comme ceux aperçus sur la zone d'étude. A noter également que dans le cadre de la remise en état de la carrière exploitée par Morgagni à Athis, non loin de la zone d'étude, il est prévu la mise en place de plans d'eau avec une pente favorable à la végétation humide ainsi que la plantation de nombreux bosquets arbustifs.

Ces remises en état prévoient donc une création des zones humide sur une surface largement plus importante à celle impactée par le projet. De plus, la diversité d'habitat créée sera une plus-value écologique puisqu'elle devrait permettre l'apparition d'une diversité d'espèces plus importante. Notons également que les plantations arbustives sur le site d'Athis permettront de compenser la perte d'habitat arbustif induite par le projet.

CONCLUSION

L'étude de la bibliographie a permis de constater l'existence d'espaces et d'espèces remarquables aux environs du périmètre d'étude et d'établir les potentialités écologiques des habitats. Couplée à cette analyse, la visite de terrain a permis d'aboutir à une première hiérarchisation des enjeux écologiques potentiels sur la zone d'étude.

Il en ressort que le périmètre d'étude composé d'un plan d'eau et de ses habitats adjacents dispose de quelques enjeux écologiques moyens notamment de par présence de zones humides (fourré de Saules), d'espèces remarquables et de corridors écologiques potentiels (alignement d'arbre). D'autres habitats disposent d'enjeux écologiques potentiels faibles, en raison de la faible diversité observée, du peu de ressources alimentaires et de refuges qu'offre le milieu, tous ces éléments étant peu favorables au développement d'une flore et d'une faune diversifiées et remarquables.

Aussi, les mesures de réduction et d'évitement et la remise en état prévue permettront d'éliminer les impacts potentiels du projet sur les habitats la faune et la flore. Ainsi aucun impact du projet n'est envisagé sur ces éléments.

Précisons que le diagnostic réalisé ici se base uniquement sur des données bibliographiques et une estimation des potentialités d'accueil de ces espèces au regard des habitats identifiés sur la zone d'étude.



ANNEXES

ANNEXE 1: PHOTOGRAPHIES DE LA ZONE D'IMPLANTATION











Photographie 5

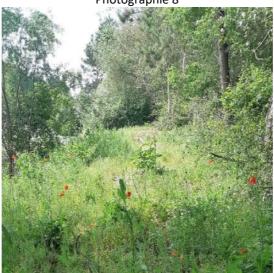


Photographie 6





Photographie 8



Photographie 9







Photographie 11



Photographie 12

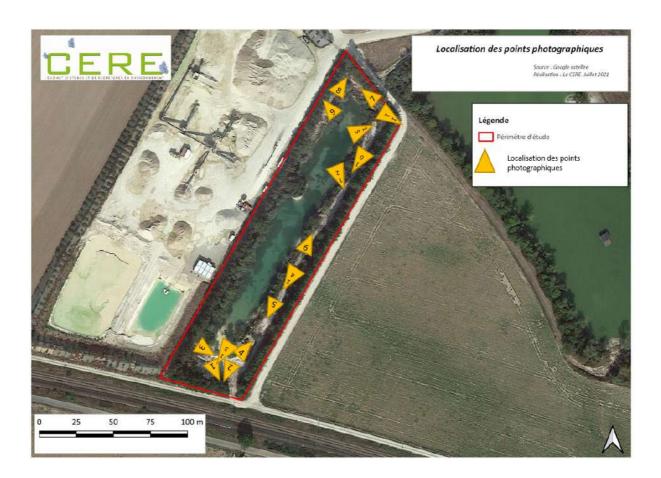






Photographie 14





ANNEXE 2: LISTE DES ESPECES FLORISTIQUES OBSERVEES

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	Friche	Alignement	Végétation	Fourré	Friche	Raret é	Liste	Déterminant e de ZNIEFF	Protectio n
			prairiale	d'arbres	ruderale				e		
Acer platanoides L., 1753	Erable plane	а		X				С	-	-	-
Acer pseudoplatanus L., 1753	Erable sycomore	в		×				CCC	-	1	-
Cornus sanguinea L., 1753	Cornouiller sanguin	е		×	×	×	×	222		ı	
Corylus avellana L., 1753	Noisetier ; Coudrier	е		×				CCC	-	1	-
Crataegus monogyna Jacq., 1775	Aubépine à un style ; Epine blanche	е	×	×		×	×	CCC	-	1	-
Fraxinus excelsior L., 1753	Frêne élevé	в		×				\mathcal{CCC}		1	1
Pinus nigra Arnold, 1785	Pin noir d'Autriche	٧		×				AR		1	1
Populus tremula L., 1753	Peuplier tremble	в				×		CCC	-	1	-
Prunus spinosa L., 1753	Epine-noire ; Prunellier	в		X		×		CCC	-	-	-
Rosa canina L., 1753	Rosier des chiens ; Eglantier	в		×				0	-	-	-
Salix alba L., 1753	Saule blanc ; Osier blanc	в				×		CC		i	-
Salix caprea L., 1753	Saule marsault	в				×		\mathcal{CCC}		ı	-
Salix cinerea L., 1753	Saule cendré	в				×		CC		1	1
Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	Alliaire	ч		×		×		ട	,	1	
Anisantha sterilis (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	h	×	×	×		×	\mathcal{CCC}		1	1
Arenaria serpyllifolia (Groupe)	0	h			×			CC	1	1	1
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl,			>	>							-
1819	Fromental élevé	٦	<	Υ				CCC			
Brassica napus L., 1753	Colza	h	×	X				0	-	-	-
Bryonia cretica subsp. dioica (Jacq.) Tutin, 1968	Bryone dioïque ; Navet du diable	h		×				CC	-	-	-
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik., 1792	Capselle bourse-à-pasteur	h					×	CCC	-	-	-
Cerastium fontanum Baumg., 1816	Céraiste commun	h			×			CCC	-	-	-
Chelidonium majus L., 1753	Grande chélidoine ; Herbe à la verrue	h					×	CCC	-	-	-
	Cirse commun ; Cirse à feuilles						×			ı	-
Cirsium vulgare (Savı) 1en., 1838	lanceolees	ح						רנר			
Clematis vitalba L., 1753	Clématite des haies	h	×	×			×	CCC		1	-
Crepis capillaris (L.) Wallr., 1840	Crépide capillaire	h		X				CCC	-	-	-
Dactylis glomerata L., 1753	Dactyle aggloméré	h	×	X				CCC	-	-	-
Epilobium hirsutum L., 1753	Epilobe hérissé	h				×		CCC	-	-	-
Erigeron canadensis L., 1753	Vergerette du Canada	h			×	×		CC	-	_	-
Festuca ovina (Groupe)	0	h			×			С	-	_	-
Galium aparine L., 1753	Gaillet gratteron	h	×	×	×		×	\mathcal{CCC}		1	1



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	Friche prairiale	Alignement d'arbres	Végétation rudérale	Fourré	Friche	Raret é	Liste roug e	Déterminant e de ZNIEFF	Protectio n
Geranium dissectum L., 1755	Géranium découpé	Ч	×	×	×		×	CCC		-	
Geranium molle L., 1753	Géranium à feuilles molles	h	×	×			Х	CCC		_	•
Geranium robertianum L., 1753	Géranium herbe-à-Robert	h	×	×				CCC		-	
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine	h		×				AC		-	
Hypericum perforatum L., 1753	Millepertuis perforé	ч	×	×	×	X		222		ı	
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	Séneçon jacobée ; Herbe de saint- Jacques	ч	×			×	×	SSS	1	1	
Lactuca serriola L., 1756	Laitue sauvage ; Laitue scariole	h					Х	CCC		-	
Lamium purpureum L., 1753	Lamier pourpre ; Ortie rouge	h	×				X	CC		-	-
Lepidium campestre (L.) R.Br., 1812	Passerage champêtre	h	×					R	-	-	-
Lysimachia arvensis (L.) U.Manns & Anderb., 2009	Mouron rouge	h					X	CCC	-	-	-
Matricaria chamomilla L., 1753	Matricaire camomille	h					Х	CC		_	-
Medicago lupulina L., 1753	Luzerne lupuline; Minette	h	×	×	×	×		CCC		-	
Myosotis arvensis Hill, 1764	Myosotis des champs	h	×	×	×		Х	CCC	-	_	-
Papaver rhoeas L., 1753	Coquelicot	h	×		×		Х	CCC		-	
Pastinaca sativa L., 1753	Panais cultivé	٢	×					S		ı	1
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau	h				×		С	-	_	-
Plantago lanceolata L., 1753	Plantain lancéolé	٢			×			CCC		ı	ı
Poa annua L., 1753	Pâturin annuel	h				×		CCC		-	-
Poa pratensis L., 1753	Pâturin des prés	٩	×	×	×	×		S		ı	
Poa trivialis L., 1753	Pâturin commun	h	×	×				CCC	-	_	-
Potentilla reptans L., 1753	Potentille rampante ; Quintefeuille	ч	×		×	×		CCC	,	ı	
Poterium sanguisorba L., 1753	Petite Pimprenelle	ч			×			CCC		ı	1
Quercus robur L., 1753	Chêne pédonculé	٩					×	CCC		1	1
Ranunculus acris L., 1753	Renoncule âcre	h			×			CCC		-	ı
Rubus fruticosus L., 1753	Ronce commune	ч	×	×	×	×	×	0		1	1
Rumex acetosa L., 1753	Oseille des prés	٢	×					S		ı	ı
Senecio inaequidens DC., 1838	Séneçon du Cap	h		×				-	-	_	
Silene latifolia Poir., 1789	Compagnon blanc	h		×			Х	CCC	-	_	-
Sonchus arvensis L., 1753	Laiteron des champs	h					Х	CC	-	-	-
Stellaria media (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	h		×	×		X	CCC		_	-
Trifolium repens L., 1753	Trèfle blanc ; Trèfle rampant	۲			×			CCC	1		
Urtica dioica L., 1753	Grande ortie ; Ortie dioique	٦					×	CCC		1	1
Veronica hederifolia L., 1753	Véronique à feuilles de lierre	٩	×		×	×	×	AC			



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Strate	Friche prairiale	Alignement d'arbres	Végétation rudérale	Fourré Friche	Friche	Raret é	Liste roug e	t Liste Déterminant Pr roug e de ZNIEFF e	Protectio n
Vicia sativa L., 1753	Vesce cultivée	Ч	×	×	×				-	-	

Légende :

ZNIEFF = Plantes déterminantes de ZNIEFF en région

Rareté : Indice de rareté

R = Rare

AR = Assez rare **AC** = Assez commun

C = Commun **CC** = Très commun

CCC = Extrêmement commun

ANNEXE 3: LISTE DES ESPECES D'OISEAUX OBSERVEES

Total	Effectifs Comportements	ncr	50	p 0	npr	d	odu	d	odu	v/ncr	∧/d
-	Effectifs C	1	1	2	4	1	1	1	1	74	2
nx	Patrimoniaux (nich)	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Moyen	Faible
Enjeux	Réglementaire	Nul	Nul	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Faible	Nul
	Dét. ZNIEFF									×	
onge	Régionale Nicheur									AS	
Listes Rouge	Nationale Régionale Nicheur Nicheur	ГС	TC	ПС	ΓC	ПС	ПС	ПС	ПС	ΓC	ГС
tion	Europe										
Protection	France Europe			×	×	×	×	×	×	×	
Nom	scientifique	Corvus corone corone	Turdus merula	Cyanistes caeruleus	Sylvia atricapilla	Passer domesticus	Hippolais polyglotta	Troglodytes troglodytes	Acrocephalus scirpaceus	Riparia riparia	Sturnus vulgaris
Nom	vernaculaire	Corneille noire	Merle noir	Mésange bleue	Fauvette à tête noire	Moineau domestique	Hypolaïs polyglotte	Troglodyte mignon	Rousserolle effarvatte	Hirondelle de rivage	Etourneau sansonnet

Nom	woN	Protection	tion	Listes Rouge	Rouge		Enjeux	nx		Total
vernaculaire	scientifique	France	France Europe		Régionale Nicheur	Dét. ZNIEFF	Réglementaire	Patrimoniaux (nich)	Effectifs	Effectifs Comportements
Pinson des arbres	Fringilla coelebs	×		ПС			Faible	Faible	3	odu
Pie bavarde	Pica pica			C			Nul	Faible	1	ncr
Rossignol philomèle	Luscinia megarhynchos	×		C			Faible	Faible	1	odu
Pigeon ramier	Columba palumbus			TC		ГС	Nul	Faible	2	npr

Comportement: NPR: Nicheur probable / NPO: Nicheur possible / NC: Nicheur certain / V: observé en vol / P: observé posé / G: observé au gagnage
PN: Protection nationale: Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national
LRN: liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (IUCN 2016)) / LC: préoccupation mineure / NT: quasi menacé / VU: vulnérable/EN: en danger

LRR: liste rouge régionale des oiseaux nicheurs de Champagne-Ardenne

Dét. ZNIEFF : Déterminant de ZNIEFF : espèce déterminante de ZNIEFF en Champagne-Ardenne (INPN) **Enjeux Règl.** : Enjeu règlementaire / **Enjeux Pat.** : Enjeu patrimonial

ANNEXE 3: LISTE DES ESPECES DE MAMMIFERES OBSERVEES

Nom vernaculaire	Nom scientifique			Pro	Protection			Listes	Listes Rouges	S	Dét. ZNIEFF		Enjeux	Effectifs	Type observation
		France	Chasse	НО	Berne	3onn	France Chasse DH Berne Bonn Washington LRM LRN LRR	LRM	LRN	LRR		Réglementaire	Patrimonial		
Blaireau européen	Meles meles							C	LC AS	AS	×	Nul	Moyen	1	Terrier
Renard roux	Vulpes vulpes							27	ГС			Nul	Faible	2	Terrier

ANNEXE 4: LISTE DES ESPECES DE REPTILES OBSERVEES

				Prot	otection			List	Listes Rouges	es		Enjeux	×	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	France	France Chasse DH		Berne	Bonn	Bonn Washington	LRM LRN	LRN	LRR	Dét. ZNIEFF	Réglementaire	Patrimonial	Effectifs
Lézard des murailles	Podarcis muralis	×		DH 4				TC	ГС		×	Moyen	Moyen	5

ANNEXE 5 : LISTE DES ESPECES D'INVERTEBRES OBSERVEES

					List	Liste rouge	ē.	Statut					Enjeux	×	1	2	က	4
Famille	Nom scientifique	Nom vernaculair e	DHF F	Protectio n	LRE	유 z	ন	de rareté Dép. Ardenn e	8	Dét. ZNIEF F	ORGF H	SCA P	Réglementair e	Patrimonia I	Friche/Fourré s	Lisière arbres et arbuste s	Bordur e plan d'eau	Bande enherbé e / arbustes
)	Orthoptères	tères								
Tettigoniidae	Tettigonia viridissima	La Grande Sauterelle verte			zΣ			C					Faible	Faible				ε
Cantharidae	Rhagonycha fulva	Le Téléphore fauve											1	1				2
Chrysomelidae	Agelastica alni	La Gaméruque de l'aulne											1	1		₽		
	Clytra Iaeviuscula	Le Clytre des saules														2		2
Coccinellidae	Coccinella septempunctat a	La Coccinelle à 7 points												,	2			П
Malachiidae	Malachius bipustulatus	La Malachie à 2 tâches																+
Oedemeridae	Oedemera nobilis	L'Oedemère noble											1					+
									Hétérocères	cères								
Lasiocampidae	Malacosoma neustria	la Livrée des arbres, le Bombyx à livrée											Faible	Faible		П		
									Mollusques	dnes								
Helicidae	Helix pomatia	Escargot de Bourgogne	An. V		LC	-	-		An.				Fort	Faible	+	3		
									Odonates	ates								
	Coenagrion puella	L'Agrion jouvencelle			LC	rc		C					Faible	Faible			+	2
Coenagrioniaae	Ischnura elegans	L'Agrion élégant			LC	LC		C					Faible	Faible			+	2
Libellulidae	Orthetrum cancellatum	L'Orthétrum réticulé			CC	27		C					Faible	Faible			2	3



e F n LRE N R Ardenn L'Agrion à larges LC LC C C pattes
L'Agrion à larges LC LC LC LC nattes
e vernaculair F n LRE LR LR L'Agrion à larges DHF Protectio R R R L'Agrion à larges Dattes
Nom bHF Protectio LRE LR LR Dép. L'Agrion à larges pattes
Nom DHF Protectio L'Agrion à larges L'Agries L'Agries
Nom DHF Protectio L'Agrion à larges L'Agries L'Agries
Nom DHF Protectio
Nom DHF Protectio
Nom DHF Prof
Nom vernaculair e e e C. Agrion à larges pattes
u ====
Nom scientifique Platycnemis pennipes

PN: Protection nationale: Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection: Art 2 : espèce et habitat protégé
DH: Directive 92/43/CEE du Conseil, dite « Directive habitats »
Dét. ZNIEFF : espèce déterminante de ZNIEFF en Champagne-Ardenne (INPN)



CONVENTION D'OCCUPATION

ENTRE LES SOUSSIGNES:

Madame Maryse DOUILLET demeurant 15 rue Lucie Aubrac à Pleurs (51230), Propriétaire,

Dénommés ci-après « le Propriétaire »

D'une part,

ET

La Société des Carrières de l'Est – Etablissement MORGAGNI au capital de 302.851,45 Euros dont le siège social est situé à Nancy, inscrite au registre du commerce et des sociétés de Nancy sous le numéro 421 185 307,

Représentée par son directeur, Monsieur GUILLOT Dominique, dûment habilité à la signature des présentes.

Dénommés ci-après « l'Occupant » D'autre part,

IL EST PREALABLEMENT EXPOSE CE QUI SUIT

Le Propriétaire est propriétaire de parcelles de terrain, situées sur la commune de Jalons (51150) cadastrée comme suit :

Commune	Section	Lieudit	N°	Surface totale	Surface mise
			Parcelle		à disposition
Jalons	ZO	Le Champ Doyen	27	1ha 15a 42ca	1ha 15a 42ca
Jalons	ZO	Le Champ Doyen	14	6a 43ca	6a 43ca

Ci-après dénommé « le Terrain »

L'Occupant exploite une carrière sur la commune de Jalons section ZM à proximité du Terrain.

CECI EXPOSE, LES PARTIES SE SONT RAPPROCHEES ET ONT CONVENU CE QUI SUIT

ARTICLE 1 - OBJET

L'Occupant a pour projet de remblayer le Terrain et de l'occuper avec son matériel et ses stocks dans le cadre de son exploitation de carrière. Ci-après dénommé « le Projet ».

00-

10

Fait à Chalons en Champagne Le 3 janvier 2020 En 3 (trois) exemplaires originaux

OT Dominique



Annexe 9: TABLEAU D'ACTUALISATION DES GARANTIES FINANCIERES

	S1 x C1	52	\$2 × C2	linéaire L	L x C3	total	Coefficient**	Montant de référence
67 664,25 € 2,73 ha	2,73 he		93 011,10 €	1756 m	82 532,00 €	243 207,35 €	1,2062	293 357,00 €
65 618,77 € 1,96 ha	1,96 ha		66 777,20 €	1621 m	76 187,00 €	208 582,96 €	1,2062	251 593,00 €
58 463,47 € 3,4 ha	3,4 ha		115 838,00 €	3421 m	160 787,00 €	335 088,47 €	1,2062	404 184,00 €
54 885,82 € 3,97 ha	3,97 ha		135 257,90 €	2721 m	127 887,00 € 318 031,00 €	318 031,00 €	1,2062	383 609,00 €

^{*} Compte tenu que l'extension sollicitée sera considérée comme infrastructures (S1), 1,2185 ha sont rajoutés à chaque phase. Les surfaces en chantier (S2) et le linéaire de berges à remettre en état ne sont pas modifiés.

l'indice TP01 de mai 2009 (index0)égal à 616,5

l'indice TP01 (Indexr) égal à 113,8 (indice d'avril 2021) x coef de raccordement 6,5345 = 743,6261

le taux de TVA applicable (TVAr) de 0,196

le taux de TVA applicable (TVAn) de 0,20

^{**} Le coefficient multiplicateur est défini par :





DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES

Service Environnement Eau Préservation des Ressources Cellule Procédures Environnementales

AP n° 2018-AU-47-IC MCM

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL D'AUTORISATION UNIQUE d'une carrière située sur le territoire de la commune de Jâlons présentée par la société SAS Société des Carrières de l'Est – Etablissement MORGAGNI

Le préfet de la Marne

VU le code de l'environnement;

VU le code minier;

VU l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement;

VU le décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement;

VU l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié en dernier lieu par l'arrêté du 5 mai 2010, relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ;

VU l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009 relatif à la détermination du montant des garanties financières de remise en état des carrières prévues par la législation installations classées ;

VU l'arrêté ministériel du 31 juillet 2012 relatif aux modalités de constitution de garanties financières prévues aux articles R. 516-1 et suivants du code de l'environnement;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) approuvé le 18 décembre 2015 ;

VU le schéma départemental des carrières de la Marne approuvé par l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2014 ;

VU la demande présentée par la société SAS CARRIÈRES DE L'EST - Établissement MORGAGNI, dont le siège social est situé 12 rue Léopold Frison à CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE (51 006) en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une carrière sur le territoire de la commune de Jâlons, ressortissant aux installations classées par référence à la rubrique 2510-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement;

VU le Plan de Prévention des Risques Inondation de Châlons-en-Champagne approuvé le 1^{er} juillet 2011;

VU les avis exprimés par les différents services et organismes consultés ;

VU les observations présentées au cours de l'enquête publique et les conclusions du commissaire enquêteur ;

VU le rapport de l'inspection des installations classées en date du 21 mars 2018;

VU l'arrêté préfectoral de prorogation de l'instruction n° 2018-PRO-33-IC en date du 26 mars 2018 ;

VU l'avis favorable émis par les membres de la commission départementale de la nature, des sites et des paysages (CDNPS) en date du 6 avril 2018 ;

VU le projet d'arrêté préfectoral porté à la connaissance du demandeur par courrier du 13 avril 2018 ;

VU l'observation émise par l'exploitant par mail du 17 avril 2018, et prise en compte dans l'arrêté;

CONSIDÉRANT que les dangers ou inconvénients que présentent les installations sont prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral :

CONSIDÉRANT que le projet de la société SAS CARRIÈRES DE L'EST - Établissement MORGAGNI, tel que présenté dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter déposé par le pétitionnaire auprès du guichet unique de la Direction départementale de la Marne en date du 25 octobre 2016, représente de faibles enjeux ;

Sur proposition du directeur départemental des territoires de la Marne,

ARRETE

TITRE I - PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

Article 1 - Autorisation d'exploiter

La société SAS CARRIÈRES DE L'EST - Établissement MORGAGNI, dont le siège social est situé 12 rue Léopold Frison à CHÂLONS EN CHAMPAGNE (51 006), est autorisée à exploiter, sur les territoires de la commune de Jâlons, une carrière à ciel ouvert de sables et graviers portant sur les parcelles cadastrales suivantes :

Commune	Section	Lieu-dit	n° de parcelle	Superficie cadastrale totale (m²)	Superficie cadastrale concernée (m²)	
			3	75 970	75 970	
	ZD L		4	18 620	18 620	
		L'Ajau	5	97 750	97 750	
			6	82 030	82 030	
]			30	46 940	46 940	
			2	90 165	90 165	
			3	17 906	17 906	
		Devant l'Ajau Saule Simon	4	31 878	31 878	
Jálons			Devant i Ajaa	5	2 667	2 667
Janons			6	66 217	66 217	
			29	42 612	42 612	
	ZO		21	38 690	38 690	
			13pp	5 211	2 646	
	[15	857	857		
		Le Champ Doyen	16	28 855	28 855	
		re cuanth noten	18	6 993	6 993	
			19	60 938	60 938	
			20	78 164	78 164	

	Commune	Section	Lieu-dit	n° de parcelle	Superficie cadastrale totale (m²)	Superficie cadastrale concernée (m²)
I					Total	789 898 m²

no : parcelle Pour Partie

représentant une superficie cadastrale totale de 78 ha 98 a 98 ca, dont 60,32 ha de surface exploitable.

A cette surface s'ajoutent les parcelles ZH 46 et ZO 6 concernées par la création d'une piste d'accès à la carrière.

Un plan cadastral précisant les parcelles concernées est annexé au présent arrêté.

L'installation relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique listée dans le tableau ci-dessous :

Désignation des installations taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE	Rubrique	Régime	Quantité /unité
Extraction d'alluvions Surface cadastrale totale: 78 ha 98 a 98 ca Superficie exploitable totale: 60 ha 32 a Quantité maximale à extraire: 1 150 000 m³ 1 900 000 tonnes	2510-1	A	100 000 t/an en moyenne 150 000 t/an maximum
Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2. La puissance installée des installations étant supérieure à 200 kW, mais inférieure ou égale à 550 kW.	2515-1-ь	E	Installations de traitement d'une puissance totale installée de 425 kW
Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques. La superficie de l'aire de transit étant supérieure à 5 000 m², mais inférieure ou égale à 10 000 m²	2517-3	D	Surface inférieure à 10 000 m²

A: Autorisation - E: Enregistrement - NC: Non classable

Article 2 - Durée de l'autorisation

L'autorisation est accordée pour une durée de 20 ans, à dater de la notification du présent arrêté. La remise en état est incluse dans la durée d'autorisation.

Elle est accordée sous réserve des droits des tiers et n'a d'effet que dans les limites des droits d'extraction dont bénéficie le titulaire.

L'extraction de matériaux commercialisables ne doit plus être réalisée un an avant la fin de l'autorisation.

Article 3 - Garanties financières

L'autorisation d'exploiter est conditionnée à la constitution effective des garanties financières.

Montant de référence des garanties financières :

Le montant de référence des garanties financières est établi avec :

- un montant de base calculé en fonction des caractéristiques maximales S1 (surface infrastructures et défrichée) et
 S2 (surface en chantier) au cours de la période quinquennale considérée, et les forfaits correspondants indiqués à l'arrêté du 9 février 2004 modifié;
- un coefficient multiplicateur.

Le montant de référence (Cr) des garanties financières est fixé dans le tableau suivant. Pour sa détermination, l'exploitant a considéré la phase la plus pénalisante financièrement.

Les montants de référence (Cr) des garanties financières sont fixés dans le tableau suivant :

Période	Surface S1 en ha	Surface S2 en ha	Linéaire L en m	Montant de base en euros (a = 1)	Coefficient multiplicateur a	Montant de référence « Cr » en euros
1 ^{ére} période quinquennale	3,13	2,73	1756	224160	1,1284	253011
2 me période quinquennale	3	1,96	1621	189730	1,1284	213969
3 ^{ème} période quinquennale	2,54	3,4	3421	315916	1,1284	356711
4 ^{ème} période quinquennale	2,31	3,97	2721	299243	1,1284	337464

Le coefficient multiplicateur a été défini par :

- Findice TP 01 de mai 2009 (INDEX₀) égal à 616,5 (arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié);
- l'indice TP 01 (INDEXr) égal à 106,1 (indice de novembre 2017) x coef de raccordement 6,5345;
- le taux de TVA applicable (TVAr) de 0,196;
- le taux de TVA applicable (TVAn) de 0,200.

Document attestant des garanties financières :

L'exploitant est tenu d'adresser au préfet le document d'attestation de la constitution de garanties financières avant le début de l'exploitation. Une copie de ce document doit être adressée à l'inspection des installations classées.

Le montant (Cn) indiqué dans le document d'attestation de la constitution de garanties financières doit être actualisé en fonction du dernier indice TP 01 (INDEXn) et du taux de TVA applicable (TVAn), avec la formule suivante : Cn = Cr * INDEXn / INDEXr * (1 + TVAn) / (1 + TVAr).

Le document d'attestation de la constitution des garanties financières doit être conforme au modèle d'acte de cautionnement solidaire figurant en annexe de l'arrêté du 31 juillet 2012.

Un nouveau document d'attestation de la constitution des garanties financières doit être établi :

- au moins tous les cinq ans ;
- six mois suivant l'intervention d'une augmentation de l'indice TP 01 supérieure à 15 % par rapport à l'indice TP 01 pris pour le calcul du montant indiqué dans le document précédent.

Toute modification des conditions d'exploitation conduisant à une augmentation du montant des garanties financières doit être subordonnée à la constitution de nouvelles garanties financières.

Absence des garanties financières :

L'absence de garanties financières entraîne la suspension de l'activité, après mise en œuvre des modalités prévues à l'article L. 171-8 du code de l'environnement.

Appel des garanties financières :

Le préfet fait appel aux garanties financières :

- soit en cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté en matière de remise en état après intervention de la mesure de consignation prévue à l'article L. 171-8 du code de l'environnement,
- soit en cas de disparition juridique de l'exploitant et d'absence de remise en état conforme au présent arrêté.

Levée des garanties financières :

La levée de l'obligation des garanties financières est effectuée par arrêté préfectoral lorsque le site est remis en état.

Article 4 - Conformité aux plans et données techniques

L'exploitation de la carrière et des installations connexes doit être conforme aux plans et données techniques contenus dans le dossier de demande d'autorisation, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté.

Article 5 - Modifications des conditions d'exploitation

Tout projet de modification des conditions d'exploitation de la carrière allant à l'encontre des prescriptions du présent arrêté ou susceptible de porter atteinte à l'environnement, doit faire l'objet d'une autorisation préalable du préfet du département de la Marne.

Article 6 - Dispositions avant début d'exploitation

La constitution des garanties financières vaut déclaration de mise en service de l'installation. Elle est faite au plus tard lors du début effectif de l'exploitation.

Le début d'exploitation est subordonné à la réalisation des prescriptions mentionnées au titre II du présent arrêté d'autorisation.

Article 7 - Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle

Tout incident ou accident intéressant la sécurité et la salubrité publiques ou du personnel, est immédiatement porté à la connaissance de l'inspection des installations classées : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement – Unité Départementale de la Marne - tél. : 03.26.77.33.50.

L'exploitant est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées, les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de l'installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.

Article 8 - Registres et plans

L'exploitant doit établir un plan d'échelle adaptée à la superficie. Sur ce plan sont reportés !

- les limites du périmètre sur lequel porte le droit d'exploiter ainsi que de ses abords, dans un rayon de 50 mètres,
 ainsi que les bornes délimitant le périmètre autorisé et le périmètre d'exploitation;
- les bords de la fouille ;
- les courbes de niveau ou cotes d'altitude des points significatifs ;
- les zones remises en état ;
- la position des ouvrages de surface et, s'il y a lieu leur périmètre de protection institué en vertu de réglementations spéciales;
- le bornage prévu à l'article 14 du présent arrêté.

Ce plan est mis à jour au moins une fois par an.

Article 9 - Fin de travaux ou renouvellement

Lorsque l'installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt six mois au moins avant celle-ci. La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et la gestion des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

L'exploitant transmet au préfet un mémoire précisant les mesures prises ou prévues pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement compte tenu du ou des types d'usage prévus pour le site de l'installation.

Le mémoire est transmis en même temps que la notification d'arrêt définitif. Le mémoire est accompagné du plan à jour de la carrière (accompagné de photos) et du plan de remise en état définitif.

Renouvellement

Dans le cas d'un renouvellement de la présente autorisation d'exploiter, celui-ci doit être sollicité <u>au moins 24 mois avant</u> la date d'échéance de l'autorisation.

Article 10 - Contrôles et analyses

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'inspection des installations classées peut, à tout moment, réaliser des prélèvements d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sol, et réaliser des mesures de niveaux sonores. Les frais de prélèvement et d'analyses sont à la charge de l'exploitant.

Article 11 - Prescriptions archéologiques

La réalisation des travaux est subordonnée à l'accomplissement préalable des prescriptions archéologiques édictées par l'arrêté préfectoral n° SRA2017/C026 du 18 janvier 2017 portant prescription d'un diagnostic archéologique sur les parcelles concernées par le présent arrêté préfectoral.

En fonction des résultats du diagnostic archéologique, des prescriptions complémentaires pourront être édictées.

Toute découverte archéologique fortuite lors de l'exploitation doit être immédiatement signalée à la Direction régionale des affaires culturelles Grand Est (Pôle Patrimoines/Service régional de l'archéologie), à Châlons-en-Champagne.

TITRE II - AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES

Article 12 - Panneaux d'identification

L'exploitant est tenu, avant le début de l'exploitation, de mettre en place sur chacune des voies d'accès au chantier des panneaux indiquant en caractères apparents son identité, la référence de l'autorisation, l'objet des travaux et l'adresse de la mairie où le plan de remise en état du site peut être consulté.

Article 13 - Bornage

Préalablement à la mise en exploitation de la carrière, l'exploitant est tenu de placer des bornes en tous les points nécessaires pour déterminer le périmètre de l'autorisation. Ces bornes doivent demeurer en place jusqu'à l'achèvement des travaux d'exploitation et de remise en état du site.

Le bornage du périmètre d'exploitation doit permettre, lors des contrôles de l'inspection des installations classées, de vérifier que les travaux sont bien conduits à l'intérieur de l'emprise à exploiter. L'ensemble de ces bornes peut être des bornes de géomètre classiques, mises en place à la périphérie du chantier, ou encore des points fixes et inamovibles tels que support électrique, angle de bâtiment, etc.

Un bornage particulier de 50 m en bordure du bras principal « Les Tarnauds » et de sa ripisylve sera aménagé afin de maintenir un bon écoulement des eaux superficielles et de préserver le corridor écologique du Nord-est au Sud-est. Il ne devra pas y être stocké de matériau et aucun engin n'y est autorisé à circuler.

Ouvrage de transport d'électricité

Afin de préserver la ligne électrique du réseau RTE passant sur le site, les dispositions suivantes seront respectées conformément au courrier envoyé par RTE le 10 octobre 2017 :

- aucun terrassement à moins de 35m du pylône ne devra avoir lieu sans l'accord de RTE afin de réaliser une étude géotechnique;
- le gabarit de 8 m pour le passage de véhicules sous l'ouvrage électrique sera à respecter ;
- le chemin d'accès RTE pour rejoindre le support devra permettre l'accès à des camions;
- le maintien d'une distance de sécurité horizontale minimale de 10 m avec chaque pied du pylône ;
- le maintien d'une distance de sécurité verticale minimale de 5 m avec la flèche de la ligne dans une bande de 34 m de part et d'autre de l'axe de la ligne. Dans ce secteur, les travaux auront obligatoirement lieu à l'aide d'une pelle.
- la réalisation d'une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) auprès des services de RTE préalablement à toute opération dans le voisinage de cette ligne.
- la mise à la terre de toute clôture métallique à proximité des ouvrages, afin d'éviter le phénomène d'induction. Cette clôture devra être implantée au minimum à 5 mètres des pieds des supports ou le cas échéant devra être isolée dans cette zone.
- l'implantation de piscines en plein air est soumise à une réglementation particulière en termes de distance à respecter par rapport aux supports de lignes aériennes. RTE devra être impérativement consulté préalablement.
- Pour les entreprises intervenantes, RTE peut intervenir lors de la première réunion de chantier afin de rappeler les règles de sécurité aux abords de l'ouvrage électrique.

Ouvrage de téléphonie

Afin de préserver l'ouvrage de téléphonie d'ORANGE, les dispositions suivantes seront respectées :

- * le maintien d'une distance de sécurité horizontale minimale de 10 m de l'ouvrage ORANGE ;
- * la réalisation d'une Déclaration d'Intention de Commencement de Travaux (DICT) auprès du gestionnaire préalablement à toute opération dans le voisinage de cette ligne.

Le bornage du périmètre autorisé, le bornage du périmètre d'exploitation ainsi que celui du cours d'eau et des ouvrages spécifiques sont reportés sur le plan visé à l'article 9 du présent arrêté.

Article 14 - Utilisation des chemins

L'exploitant doit solliciter l'autorisation d'utiliser les chemins auprès de leur gestionnaire.

Article 15 - Accès à la voirie publique

L'entrée et la sortie de l'exploitation sont aménagées de manière à assurer la sécurité routière :

- par un panneau type AB4 « STOP » à la sortie du site.
- par des panneaux type A14 « Danger » classe 2, gamme normale avec panonceau « sortie de camions », implantés à 150 m en amont et en aval de la RD 37.
- par un « tourne-à-gauche » central sur la RD 37 en provenance de Jâlons.

L'exploitant s'engage à créer une nouvelle piste d'accès à la carrière et adaptée au poids-lourds. La carrière ne sera autorisée qu'en présence de ce nouveau chemin. Un plan de la nouvelle piste est disponible en annexe IX.

Le site sera accessible uniquement via la RD 37 et la nouvelle piste réservée à la carrière. Les camions ne passeront pas par le centre communal de Cherville ni par la voie communale n°4 entre Cherville et Condé-sur-Marne.

En sortie de site, la charge des camions sera vérifiée afin qu'aucun camion ne puisse quitter le site en surcharge.

Le nettoyage des chaussées empruntées doit être effectué aussi souvent que nécessaire.

En outre, l'exploitant doit tenir compte qu'en hiver, des barrières de dégel peuvent être posées sur certaines routes départementales, après de fortes gelées, limitant l'accès des routes départementales aux véhicules de 7,5 tonnes au plus.

La contribution de l'exploitant de carrière à la remise en état des voiries départementales reste fixée par les règlements relatifs à la voirie des collectivités locales.

TITRE III - CONDUITE DE L'EXPLOITATION

Article 16 - Phasage

Le phasage d'exploitation reporté sur le plan en annexe II doit être scrupuleusement respecté. Néanmoins, il est possible de déroger à celui-ci après demande motivée et accord écrit de l'inspection des installations classées.

La plate-forme de traitement ainsi que la base-vie seront aménagées dès le début de l'exploitation sur la parcelle ZO 16 (tout à l'est du site), soit en dehors de toute zone inondable (zone blanche du PPRI) selon le plan en annexe X de cet arrêté.

L'installation de traitement de 3 ha environ sera aménagée avec un bassin de collecte pour recueillir les fines de lavage de dimension 12 000 m² x 3,5 m de hauteur. Un autre bassin d'eau claire où seront pompées les eaux destinées à l'unité de lavage sera installé à proximité.

L'installation de traitement sera installée sur le site de Jâlons au plus tard six mois après la présente autorisation. Le chemin d'accès à l'installation de traitement et à la base-vie sera ainsi aménagé dès le début de la phase 1.

Les installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, tamisage, mélange sont implantées à une distance minimale de 20 mètres des limites du site.

L'exploitation de la carrière sera conduite, sur une période de 20 ans selon 4 phases de 5 années, de la manière suivante et en respect du plan de phasage en annexe II et III :

- dans un premier temps, l'exploitation débutera sur la portion Nord du site en progressant du Nord au Sud;
- dans un second temps, l'exploitation s'effectuera dans la portion Sud en progressant du Sud-est vers le Nord-ouest.

Par référence aux définitions des valeurs S₁ et S₂ figurant dans l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié et ayant servi à déterminer le montant des garanties financières pour cette carrière, les valeurs réelles sur la carrière Sr₁ et Sr₂ correspondantes doivent être inférieures aux valeurs S1 et S2 mentionnées dans le tableau à l'article 4. Les surfaces décapées de la terre végétale sont comptées comme surfaces en chantier (S2).

Article 17 - Décapage

Les travaux de décapage sont réalisés entre août et mars, à sec (en dehors des périodes de hautes-eaux de la nappe) et en dehors de la période de reproduction des espèces de la faune vertébrée, notamment pour les espèces inféodées aux milieux agricoles (alouette des champs, bergeronnettes, caille des prés, perdrix, etc.). Si des travaux doivent avoir lieu pendant la période de mars à août, ils peuvent être réalisés uniquement après validation d'un écologue qui identifie les éventuelles zones sensibles et précise les mesures de protections associées ainsi que les éventuels périmètres d'exclusion.

Les opérations de décapage de la découverte sont effectuées par tranches successives à l'aide d'une pelle hydraulique munie d'un godet lisse en rétro-cavage, afin de préserver les éventuels vestiges archéologiques.

Le décapage des terrains est limité au besoin des travaux d'exploitation. Il doit être en accord avec le plan de phasage. Les travaux de décapage auront lieu par temps sec, afin de limiter le compactage des terres.

Le décapage est réalisé de manière sélective, de façon à ne pas mêler les terres végétales constituant l'horizon humifère aux stériles. L'horizon humifère et les stériles sont stockés séparément et réutilisés pour la remise en état des lieux.

Zone inondable

Le stockage de la terre végétale et des stériles se fera à l'aide d'un phasage précis afin d'éviter des volumes de stockage trop importants sur le site en zone inondable. Chaque phase quinquennale sera décomposée en tranches d'environ 2 ha d'exploitation (correspondant à environ une année).

Les terres végétales de chaque tranche (environ 6 000 m³) seront stockées en 4 tas de 50 x 15 m sur une hauteur de 2,5 m. Ces stockages seront positionnés parallèlement au sens d'écoulement des eaux de crue, soit préférentiellement suivant un axe Sud-ouest/Nord-est, et de préférence sur la portion Sud, située hors zone inondable.

Les matériaux seront régalés en fin de remblaiement de chaque tranche comme couche de finition sur les zones réaménagées à vocation agricole.

Les limons de décapage (stériles) de chaque tranche seront directement réutilisés en remblais, sauf au cours de la tranche 1 de la 1ère phase d'exploitation où le plan d'eau ne sera pas encore ouvert. Pour la tranche 1 de la 1ère phase d'exploitation, ces stériles (environ 28 000 m³) seront stockés hors période de crue en 10 tas de 50 x 20 m sur une hauteur de 3,5 m afin de commencer l'exploitation des alluvions sur une surface de 1 ha. Le stockage sera effectué à proximité de la zone décapée. L'orientation des stocks sera encore Sud-ouest/Nord-est. Un plan de localisation des stocks lors des 4 tranches de la 1ère phase d'exploitation est présenté en annexe XI de cet arrêté.

Le principe de stockage des terres végétales sera repris sur chacune des autres phases d'exploitation, suivant le même principe et la même orientation. Une fois toutes les alluvions exploitées sur cette surface de 1 ha, les stériles pourront être utilisés directement en remblaiement après décapage.

La hauteur des tas de terre végétale doit être telle qu'il n'en résulte pas d'altération de ses caractéristiques. En particulier, le tassement sera évité.

Le stockage des produits extraits et des produits finis seront effectués en dehors de la zone inondable.

Les zones incluses à la demande d'autorisation mais non exploitées, les terres stockées pour la remise en état, ne font pas l'objet de traitement phytosanitaire et sont entretenues par fauche. Cet entretien s'effectue en dehors de la période de reproduction, c'est-à-dire pendant la période hivernale entre fin septembre et fin mars.

L'exploitant veille à réduire, supprimer la prolifération de végétation parasite sur les buttes constituées.

Article 18 - Limitation de l'extraction

L'épaisseur d'extraction maximale autorisée est de 6 mètres soit 68 mNGF.

La production maximale correspondant à l'extraction réalisée dans le périmètre autorisé est de 1 150 000 m³ (1 900 000 t). La production annuelle maximale autorisée est de 150 000 tonnes.

Article 19 - Modalités d'extraction

L'extraction est réalisée au moyen d'une dragueline ou d'une pelle hydraulique et sans rabattement de la nappe.

Les matériaux bruts extraits dans un premier temps seront chargés et évacués dans des camions vers la plate-forme de traitement de la société à Athis. Après six mois d'autorisation, les matériaux bruts extraits seront déversés dans une trémie de plaine alimentant un crible écréteur avant de rejoindre la plate-forme de traitement sur le site de Jâlons.

Au cours de la phase 4 d'exploitation, l'installation de traitement et la base-vie présentes sur le site d'exploitation seront démantelées. Les matériaux bruts extraits sous ces anciennes infrastructures seront évacués directement par camions pour être traités sur un autre site de l'établissement MORGAGNI sur la commune de Cheppes-la-Prairie (30 km au sud de Jâlons).

La carrière se situe en zone inondable et en zone rouge du PPRi de Châlons-en-Champagne. Les extractions en nappe alluviale dans le lit majeur ne doivent pas créer de risque de déplacement du lit mineur, faire obstacle à l'écoulement des eaux superficielles ou aggraver les inondations.

Les mesures suivantes doivent être respectées :

- Toutes les mesures doivent être prises pour ne pas gêner le bon écoulement des eaux en temps de crue et le ressuyage des terres avoisinantes lors de la décrue ;
- Les dépôts temporaires de matériaux sont autorisés sur les sites uniquement en dehors des périodes de crues, c'est-à-dire du 15 mai au 15 octobre ;
- Pendant la période autorisée, les stocks de matériaux et agrégats sont disposés en périphérie des zones d'extraction de telle sorte qu'ils ne gênent pas le bon écoulement des eaux superficielles ;
- les dépôts provisoires durant l'exploitation du site doivent être limités et réalisés en merlons discontinus dont l'axe sera parallèle au sens de l'écoulement des eaux superficielles ;
- Aucun exhaussement de terrain naturel ne devra être réalisé, y compris pour les chemins d'accès;
- les clôtures de protection du site ne devront pas faire obstacle au libre écoulement des eaux en temps de crue.

Article 20 - Prélèvement d'eau

L'installation de traitement fonctionne en circuit fermé afin de limiter les prélèvements dans le milieu. Les eaux seront pompées dans un bassin d'eau claire avec un débit maximal de 300 m³/h. Les eaux de lavage chargées en fines produites par le broyage seront évacuées par gravité vers des bassins de sédimentation. En sortie de décantation, les eaux clarifiées seront renvoyées par surverse vers le plan d'eau claire initial.

Aucun rejet d'eau ne s'effectuera à l'extérieur du site.

TITRE IV - PRÉVENTION DES POLLUTIONS

Article 21 - Dispositions générales

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conduite de l'exploitation pour limiter les risques de pollution des eaux, de l'air ou des sols et de nuisance par le bruit et les vibrations et l'impact visuel.

L'ensemble du site et ses abords placés sous le contrôle de l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté. Les voies de circulation internes et aires de stationnement des véhicules sont aménagées et entretenues.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être à l'origine d'envols de poussières ni entraîner de dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation publiques.

Le GNR (Gazole Non Routier) sera utilisé comme carburant de traction afin de limiter les émissions polluantes des moteurs.

L'éclairage sera assuré par des lampes choisies avec soin et bien dirigées vers le sol pour limiter leur perception en dehors du site. L'éclairage nocturne est à proscrire en dehors des horaires de travail.

Article 22 - Prévention des pollutions accidentelles

Le ravitaillement, le petit entretien et le stationnement des engins de chantier sera réalisé sur le site de la carrière, hors zone înondable (voir annexe IX). Ces opérations se feront sur une aire étanche mobile de dépotage comprenant une aire de rétention régulièrement curée. Le pistolet de remplissage sera équipé d'un dispositif anti-débordement.

Le stationnement des véhicules en dehors de la période de fonctionnement de la carrière sera organisé à l'extérieur du site, sur des plateformes techniques spécifiques.

Le stockage d'hydrocarbures est interdit sur le site. Des matériaux absorbants (kit anti-pollution et autres dispositifs absorbants) seront disponibles dans chaque engin afin de limiter toute propagation d'une pollution accidentelle.

Le ravitaillement du groupe électrogène de l'installation de traitement s'effectuera par transbordement au-dessus d'un bac étanche mobile permettant la récupération d'éventuelles égouttures.

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une cuvette de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1 000 litres ou à la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1 000 litres.

L'entretien des camions et les opérations de gros entretien sur les engins sont interdits sur le site de la carrière.

Le site n'est pas raccordé au réseau d'alimentation en eau potable.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisés, soit gérés comme des déchets. Pour les eaux usées (sanitaires chimiques), une fosse étanche doit être mise en place et vidangée régulièrement par une société spécialisée.

En cas de rejet accidentel, plusieurs mesures peuvent être envisagées :

- un traitement local de la pollution grâce à des kits antipollution ou matières absorbantes ;
- un décapage immédiat avec évacuation des matériaux souillés vers des centres de traitement ;
- un pompage de dépollution sera mis en place, avec traitement éventuel des eaux avant rejet ;
- injection de bactéries permettant l'épuration de l'eau.

Ces opérations seront effectuées par un organisme compétent.

Article 23 - Rejets d'eau dans le milieu naturel

Le pétitionnaire est autorisé à rejeter dans le milieu naturel les eaux issues du décanteur-déshuileur de la plate-forme de ravitaillement en carburant des engins de chantier, à condition de respecter les prescriptions suivantes :

- le pH compris entre 5,5 et 8,5;
- la température est inférieure à 30 °C
- les matières en suspension totales (MEST) ont une concentration inférieure à 35 mg/l (norme NF T 90 105);
- la demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NF T 90 101);
- les hydrocarbures ont une concentration inférieure à 10 mg/l (norme NF T 90 114).

Ces valeurs limites sont respectées pour tout échantillon prélevé proportionnellement au débit sur vingt-quatre heures ; en ce qui concerne les matières en suspension, la demande chimique en oxygène et les hydrocarbures, aucun prélèvement instantané ne doit dépasser le double de ces valeurs limites.

Ces valeurs doivent être compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur, les orientations du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et la vocation piscicole du milieu.

La modification de couleur du milieu récepteur, mesurée en un point représentatif de la zone de mélange, ne doit pas dépasser 100 mg Pt/l.

D'autres contrôles pourront être demandés par l'inspecteur des installations classées ; ils sont à la charge de l'exploitant.

Les rejets d'eau de procédé des installations de traitement des matériaux à l'extérieur du site sont interdits. Ces eaux sont intégralement recyclées. Le circuit de recyclage est conçu de telle manière qu'il ne puisse donner lieu à des pollutions accidentelles.

Un dispositif d'arrêt d'alimentation en eau de procédé de l'installation, en cas de rejet accidentel dans ces eaux, est prévu.

Pour les exutoires des eaux de lavage de l'installation de traitement, des bassins de décantation seront installés durant la phase d'exploitation. Une clôture spécifique sera positionnée autour de ces bassins.

Les matériaux lavés seront inertes, non pollués et non dangereux.

Aucun floculant ne sera injecté dans le procédé de traîtement.

Article 24 - Contrôle des eaux souterraines

Quatre piézomètres de contrôle des eaux souterraines sont implantés conformément au plan en annexe IV du présent arrêté, afin de mesurer l'impact éventuel de l'exploitation sur la piézométrie et sur la qualité des eaux souterraines.

Un bilan des niveaux piézométriques et de la qualité des eaux est réalisé avant le début de l'exploitation de la carrière et transmis à l'inspection des installations classées.

Le contrôle de la qualité des eaux est réalisé 2 fois/an, l'un en période dite de « basses eaux » et le suivant en période dite de « hautes eaux », à raison d'un contrôle dans le plan d'eau en exploitation et d'un contrôle dans les piézomètres installés. Un rapport annuel des résultats des analyses est transmis à l'inspection des installations classées avant le 30 avril n+1. Les résultats de l'auto-surveillance, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Auto surveillance Fréquentes).

Le contrôle de la qualité des eaux est réalisé sur les paramètres suivants : pH, conductivité, MEST, DCO, DBO5, métaux lourds totaux et hydrocarbures totaux.

Au terme de la remise en état, l'exploitant proposera à l'inspection des installations classées les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement des ouvrages piézométriques, afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines. La surveillance pouvant perdurer pendant deux années et tant que de besoin après l'exploitation, ces modalités (mesures et calendrier) seront soumises à l'approbation de l'inspection des installations classées.

Article 25 - Détermination du battement de la nappe

Afin de respecter les critères de remise en état de la carrière en fin d'exploitation, l'exploitant détermine, chaque année, les variations du niveau de la nappe entre la période de basses eaux et de hautes eaux pendant la durée d'exploitation de la carrière.

Les relevés effectués sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées pendant la durée d'exploitation et seront joints au mémoire de remise en état lors de la cessation d'activité.

Article 26 - Consommation d'eau

L'eau nécessaire au fonctionnement des installations de traitement est pompée dans le plan d'eau généré par l'exploitation de gisement. Le débit maximal utilisé pour les installations de traitement est de 300 m³/h.

Un compteur totalisant le volume prélevé est mis en place. Un relevé mensuel de ce compteur est effectué et porté dans un registre tenu à jour.

Article 27 - Poussières

L'exploitant prend toutes dispositions utiles pour éviter l'émission et la propagation des poussières, notamment :

- · l'implantation de merlons naturellement végétalisés en périphérie du site et de l'installation de traitement ;
- la conformité et l'entretien régulier des engins ;
- l'optimisation du nombre d'engins et de véhicules intervenant sur site;
- la limitation de la vitesse des engins et camions à 20 km/h sur le site ;
- l'utilisation d'un tapis de plaine pour l'acheminement des matériaux extraits vers l'installation de traitement;
- l'entretien régulier des pistes et des voies d'accès ;
- · l'arrosage si nécessaire des pistes par temps sec ;
- la limitation de la hauteur de chute des matériaux pour l'installation de traitement.

L'exploitant assure une surveillance de la qualité de l'air ou des retombées de poussières, conformément aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 26/11/12 relatif aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique 2515.

Les mesures sont réalisées selon la méthode des plaquettes qui consiste à recueillir les poussières, conformément aux dispositions de la norme NF X 43-007, version décembre 2008. Les résultats sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées.

Article 28 - Lutte contre l'incendie

L'installation est pourvue d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur. Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont constitués d'extincteurs tous feux placés sur les engins de chargement et de transport, ainsi qu'au niveau du groupe électrogène.

L'exploitant doit respecter les dispositions suivantes pour la desserte des installations :

- Largeur: 3 m, bandes réservées au stationnement exclues ;
- Rayon intérieur minimum : 11 m;
- Surlargeur S = 15/R dans les virages de rayon inférieur à 50 m (S et R, surlargeur et rayon intérieur étant exprimés en mètres);
- Hauteur libre : 3,50 m;
- Pente inférieure à 15 %.

L'accès aux différents secteurs de la carrière doit être balisé. En cas de sinistre, un accueil des secours doit être assuré pour garantir leur rapidité d'intervention.

Article 29 - Déchets

Article 29.1 - Dispositions générales

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déchets produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles. Les diverses catégories de déchets sont collectées séparément puis valorisées ou éliminées vers des installations dûment autorisées.

Les déchets produits dans la carrière doivent être stockés dans des conditions limitant les risques de pollution (prévention des envols, des infiltrations dans le sol, des odeurs).

En fin d'exploitation tous les produits polluants ainsi que tous les déchets sont valorisés ou éliminés vers des installations dûment autorisées.

Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être valorisés ou éliminés dans les mêmes conditions que les ordures ménagères.

Les déchets dangereux (huiles, boues d'hydrocarbures...) doivent être éliminés dans des installations autorisées à recevoir ces déchets. L'exploitant doit être en mesure d'en justifier l'élimination; les documents justificatifs doivent être conservés 5 ans.

Les éventuels matériaux extérieurs réceptionnés et identifiés comme non inertes seront exclus, stockés dans une benne et enlevés par une société agréée.

Tout brûlage sera interdit sur le site.

Article 29.2 - Gestion du stockage de déchets inertes et de terres non polluées résultant de l'exploitation de la

Les installations de stockage de déchets inertes et de terres non polluées sont construites, gérées et entretenues de manière à assurer leur stabilité physique et à prévenir toute pollution.

L'exploitant assure un suivi des quantités et des caractéristiques des matériaux stockés, et établit un plan topographique permettant de localiser les zones de stockage temporaire correspondantes.

L'exploitant s'assure, au cours de l'exploitation de la carrière, que les déchets inertes et les terres non polluées utilisés pour le remblayage et la remise en état de la carrière ou pour la réalisation et l'entretien des pistes de circulation ne sont pas en mesure de dégrader les eaux superficielles et les eaux souterraines.

L'exploitant doit établir un plan de gestion des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement de la carrière. Ce plan est établi avant le début de l'exploitation.

Le plan de gestion contient au moins les éléments suivants :

- la caractérisation des déchets et une estimation des quantités totales de déchets d'extraction qui seront stockés durant la période d'exploitation ;
- la description de l'exploitation générant ces déchets et des traitements ultérieurs auxquels ils sont soumis ;
- en tant que de besoin, la description de la manière dont le dépôt des déchets peut affecter l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures préventives qu'il convient de prendre pour réduire au minimum les incidences sur l'environnement;
- la description des modalités d'élimination ou de valorisation de ces déchets ;
- le plan proposé en ce qui concerne la remise en état de l'installation de stockage de déchets ;
- les procédures de contrôle et de surveillance proposées;
- en tant que de besoin, les mesures de prévention de la détérioration de la qualité de l'eau et en vue de prévenir ou de réduire au minimum la pollution de l'air et du sol;
- une étude de l'état du terrain de la zone de stockage susceptible de subir des dommages dus à l'installation de stockage de déchets ;
- les éléments issus de l'étude de danger propres à prévenir les risques d'accident majeur en conformité avec les dispositions prévues par l'arrêté du 19 avril 2010 relatif à la gestion des déchets des industries extractives et applicable aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation et aux installations de gestion de déchets provenant des mines ou carrières.

Le plan de gestion est révisé par l'exploitant tous les 5 ans et dans le cas d'une modification apportée aux installations, à leur mode d'utilisation ou d'exploitation et de nature à entraîner une modification substantielle des éléments du plan. Il est transmis au préfet.

Article 30 - Bruit

L'exploitation est menée de manière à ne pas être à l'origine des bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité. L'exploitation de la carrière se fait du lundi au vendredi de 7h00 à 17h30.

L'émergence est la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).

Les zones à émergence réglementées sont :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du présent arrêté, et leurs parties extérieures éventuellement les plus proches (cour, jardin, terrasse);
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du présent arrêté;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du présent arrêté dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.

Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles précisées dans le tableau suivant :

Niveau de bruit ambiant existant dans les	Émergence admissible pour la	Émergence admissible pour la
zones à émergence réglementée (incluant	période allant de 7 h à 22 h, sauf	période allant de 22 h à 7 h, ainsi
le bruit de l'installation)	dimanches et jours fériés	que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45	6 dB(A)	4 dB(A)
dB(A)	O ab(A)	4 ub(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB(A) pour la période de jour et 60 dB(A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Afin de respecter les prescriptions ci-dessus par rapport aux premières habitations situées à 120 m, un merlon anti-bruit de 3,50 m sera mis en place lors de l'exploitation des parcelles Sud, dans la bande inexploitable de 10 m, le long des parcelles ZO 20 et ZO 21, en dehors de la zone inondable. Le linéaire concerné est de 340 m environ. Un merlon végétalisé de 3 m sera en plus installé autour de la station de traitement durant toute la durée de fonctionnement de celle-ci (voir annexe X).

Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par des installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.

Les véhicules de transport, les matériels de manutention et les engins de chantier utilisés à l'intérieur des carrières, et susceptibles de constituer une gêne pour le voisinage doivent être conformes à la réglementation en vigueur.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirènes, avertisseurs, haut-parleurs, etc.) gênants pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents ou à la sécurité des personnes. Des avertisseurs type « cris de lynx » seront installés sur les engins de chantier.

Un contrôle des niveaux sonores avec toutes les installations de la carrière en fonctionnement est effectué dès le début d'exploitation au niveau des ZER (Zones à Émergence Réglementée) et en limite d'exploitation, et ensuite tous les 3 ans. Un rapport de ce contrôle, précisant les conditions de fonctionnement des installations de la carrière, est établi et transmis dès réception à l'inspection des installations classées.

Article 31 - Vibrations

Les prescriptions de la circulaire du 23 juillet 1986 relative aux vibrations mécaniques émises dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement sont applicables.

Article 32 - Transport des matériaux

Le transport de matériaux à l'intérieur du site sera effectué par tapis de plaine qui acheminera les matériaux du lieu d'extraction jusqu'à l'installation de traitement, à l'exception des six premiers mois où les matériaux seront transportés jusqu'aux installations d'Athis par camions.

Le transport journalier des matériaux s'effectue par voie routière et concernera environ 40 rotations de camions par jour, pour 220 jours par an au maximum.

Les apports des matériaux nécessaires au réaménagement seront majoritairement effectués en contre-voyage de l'évacuation des matériaux issus du site afin de limiter les rotations de camions.

Il doit être rappelé aux chauffeurs l'importance du respect du code de la route à l'extérieur de l'exploitation, par exemple par panneau pédagogique à la sortie de la carrière.

Les véhicules sortant de l'installation ne doivent pas être sources de nuisances ou dangers (envols de poussières, dépôt de poussières ou de boue sur les voies de circulation publiques, détérioration des voies...). Les dispositions suivantes doivent être réalisées :

- bâchage des bennes, si nécessaire ;
- nettoyage des roues, si nécessaire ;
- respect du poids total autorisé en charge.

Les camions n'empruntent que des voies aménagées pour leur passage et l'emprunt de la voie communale n°4 est strictement interdit.

TITRE V - SÉCURITÉ

Article 33 - Accès à la carrière

Durant les heures d'activité, l'accès au site en exploitation est contrôlé. En dehors des heures ouvrées, cet accès est interdit. Une barrière devra être installée à l'entrée du site et systématiquement fermée en dehors des heures de travail.

L'accès de toute zone dangereuse est interdit par une clôture efficace ou tout autre dispositif équivalent. Le danger est signalé par des pancartes placées, d'une part, sur le ou les chemins d'accès aux abords des travaux et des installations de stockage des déchets inertes et des terres non polluées résultant du fonctionnement des carrières, d'autre part, à proximité des zones clôturées.

Une clôture supplémentaire sera aménagée pendant la phase 3 de l'exploitation (phase de terrassement de deux plans d'eau) afin d'assurer la sécurité au sud du site et à proximité de la commune de Cherville. Il s'agira d'une clôture simple

torsion posée le long du chemin d'exploitation entre la parcelle ZO 25 et ZO 18, et d'une clôture 3 fils posée entre la zone d'exploitation et la voie communale n°4 sur les parcelles ZO 6 et ZO 29. L'annexe X montre l'emplacement de cette clotûre.

L'accès des visiteurs s'effectuera sous la responsabilité de l'entreprise.

Pendant toute la durée de l'exploitation, l'utilisation du plan d'eau à des fins de loisirs est interdite (pêche, chasse, baignade, nautisme...).

Article 34 - Bords des excavations

Les bords des excavations des carrières à ciel ouvert sont tenus à une distance horizontale de 10 mètres des autres limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation ainsi que de l'emprise des éléments de la surface dont l'intégrité conditionne le respect de la sécurité et de la salubrité publiques.

De plus, l'exploitation du gisement à son niveau le plus bas est arrêtée à compter du bord supérieur de la fouille à une distance horizontale telle que la stabilité des terrains voisins ne soit pas compromise. Cette distance prend en compte la hauteur totale des excavations, la nature et l'épaisseur des différentes couches présentes sur toute cette hauteur.

Article 35 - Sécurité des installations

En dehors de la présence de personnel, les installations sont neutralisées et leur accessibilité interdite.

Les installations sont conçues de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une aggravation du danger.

Les installations d'appareils nécessitant une surveillance ou des contrôles fréquents au cours de leur fonctionnement sont disposées ou aménagées de telle manière que des opérations de surveillance puissent être exécutées aisément.

Article 36 - Matériel électrique

L'installation électrique et le matériel utilisé sont appropriés aux risques inhérents aux activités exercées.

Le matériel et les canalisations électriques doivent être maintenus en bon état et rester en permanence conformes à leurs spécifications d'origine. Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables. Seul le personnel habilité pourra intervenir sur les installations électriques. Les armoires électriques seront cadenassées de manière à éviter toute intervention non encadrée.

Les installations doivent être vérifiées lors de leur mise en service après chaque déménagement ou après avoir subi une modification de structure, puis au minimum une fois par an.

Ces vérifications font l'objet de rapports détaillés dont la conclusion précise très explicitement les défectuosités constatées auxquelles il faudra remédier dans les plus brefs délais.

Ces vérifications sont pratiquées par un organisme dûment agréé.

TITRE VI - REMISE EN ÉTAT

Article 37 - Conditions de remise en état

En fin d'exploitation, tous les produits polluants sont évacués. Les déchets sont valorisés ou éliminés vers des installations dûment autorisées.

L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas d'une demande de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.

La remise en état, y compris la plantation des linéaires de végétation, doit être effectuée au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'exploitation.

Article 38 - Nature de la remise en état

L'état final des lieux affectés par les travaux doît correspondre aux plans de remise en état objet des annexes V et VI du présent arrêté.

Le remblayage des terrains se fait à partir des terres de découverte de l'exploitation et de matériaux de remblais répondant aux dispositions de l'article 41 du présent arrêté préfectoral d'autorisation. Le phasage des travaux est précisé en annexe VIII.

La remise en état comporte la mise en œuvre des mesures suivantes :

- Aucun exhaussement par rapport au terrain naturel initial ne doit être réalisé, y compris pour les chemins d'accès:
- la restitution d'une zone à vocation agricole par remblaiement pour une superficie de 48 ha;
- l'aménagement de 4 plans d'eau à vocation de loisirs et de pêche de superficies respectives 4 ha, 1,9 ha, 3,3 ha et 2,4 ha, au Sud-est sur la portion Nord du site et de la portion Sud du site ;
- l'aménagement de prairie en périphérie de chaque plan d'eau et jusqu'à la limite parcellaire ;
- la création d'une zone humide de haut-fond au Nord du plan d'eau de la parcelle ZD 6, sur une surface d'environ 4 000 m².
- le démantèlement de l'ouvrage sur les Tarnauds ainsi que la remise en état de la piste d'accès en terre agricole.

Un suivi des espèces remarquables sera réalisé durant toute la durée autorisée. Un protocole sera mis en place afin de standardiser ce suivi.

La piste créée pour la sortie des camions vers la RD 37 sera détruite.

Aménagement des zones agricoles

La remise en culture des terrains se fera au fur et à mesure de la progression du réaménagement et donc de l'exploitation, afin de restituer au plus vite les terrains à l'agriculteur. Pour ce faire, les secteurs pourront être sortis progressivement de l'emprise carrière.

Pour permettre la restitution en culture, le soubassement devra, préalablement au régalage de la terre végétale :

- être aplani pour éviter toute mouillère ;
- présenter une pente générale supérieure à 0,5 % pour faciliter l'évacuation par ruissellement des excédents de pluies ;
- être décompacté par passage d'un ripper afin de désagréger la croûte compactée formée lors du régalage et susceptible de faire obstacle à l'infiltration.

Cette opération, réalisée par temps sec, permettra également d'éviter les tassements, une mauvaise aération et les obstacles à la propagation des racines.

Le défonçage s'effectuera progressivement et la pente de drainage sera créée en direction de la pente naturelle des terrains. Après défonçage, les terrains remblayés et les talus résiduels seront recouverts, à l'aide d'un bouteur, de limons puis de 15 à 20 cm de terre végétale du site (celle immédiatement décapée ou bien celle ponctuellement stockée en merlons). Cette épaisseur sera supérieure (~30 cm) sur les terrains destinés à une mise en culture.

Toutes ces opérations permettront de reconstituer un sol proche du sol initial.

Aménagement des plans d'eau

Quatre plans d'eau à vocation de loisirs et de pêche seront créés à l'issu du réaménagement du site, suivant la chronologie suivante :

- Un plan d'eau de 4 ha au Sud de la portion Nord du site (parcelle ZD 6).
- Un plan d'eau de 1,9 ha au Sud-est de la portion Sud du site (parcelle ZO 16).
- Un plan d'eau de 3,3 ha au Sud de la portion Sud du site (parcelles ZO 19 et 20).
- Un plan d'eau de 2,4 ha au Nord de la portion Sud du site (parcelle ZO 29).

L'aménagement des berges selon un caractère naturel et sinueux sera privilégié. Pour ce faire, les berges des plans d'eau seront talutées suivant une pente de stabilité de 3H/1V (20°). Cette pente sera au minimum de 8H/1V (10°) dans les secteurs susceptibles d'être exposés aux premiers remplissages, afin de préserver l'érosion des berges (voir plan annexe VII).

Seules les espèces de poissons d'eau douce naturellement présents dans les rivières de la Marne et provenant de piscicultures agréées, peuvent être introduites dans le plan d'eau aménagé. Il est notamment interdit selon les dispositions de l'article L432-10 du Code de l'Environnement, d'introduire dans les eaux libres des poissons appartenant à des espèces susceptibles de provoquer des déséquilibres biologiques ou n'appartenant pas à la liste des espèces représentées dans les eaux douces françaises, mentionnée dans l'arrêté ministériel du 17 décembre 1985.

Aménagement d'un haut-fond

La remise en état prévoit la mise en place d'une zone de haut-fond par remblai à l'aide des stériles du site et des stériles extérieurs inertes au Nord du plan d'eau de la parcelle ZD 6. Cet aménagement sera réalisé jusqu'à un niveau de basses eaux moyennes afin de permettre le développement d'une végétation variée et l'exondation de certaines prairies en été. La zone de haut-fond, dans le but de créer des frayères et roselières propices à la reproduction du poisson, aura une pente de l'ordre de 3H/1V (20°).

Aménagement d'une prairie en périphérie des plans d'eau

Au droit des périphéries de chacun des plans d'eau et ce jusqu'à la limite parcellaire, un enherbement de graminées et légumineuses prairiales sera effectué.

Les espèces utilisées seront notamment le Fromental élevé, le Vulpin des prés, le Brome mou, l'Avoine doré, le Dactyle aggloméré, la Houlque laineuse, le Ray-grass commun, la Fléole des prés, etc.

Outre l'intégration paysagère de l'ensemble, cet aménagement permettra également de limiter l'implantation d'espèces invasives indésirables.

Afin de réussir l'implantation, il est conseillé de semer en surface, avec des semences certifiées et à la dose de semis préconisée, puis de rouler sitôt le semis.

La réalisation de l'ensemble des aménagements prévus ci-dessus prend en compte le battement de la nappe conformément aux dispositions de l'article 26 du présent arrêté préfectoral d'autorisation.

Article 39 - Restrictions d'usage

La société Carrières de l'Est est tenue de procéder à la mise en œuvre d'une restriction d'usage conventionnelle entre parties lors de la cession de tout ou partie du site réaménagé en plans d'eau. Cette restriction d'usage doit perdurer au fil des cessions ultérieures.

Elle consiste à interdire toutes activités générant des nuisances sonores (jet-skis...).

Article 40 - Notification phase remise en état

L'exploitant notifie chaque phase de remise en état à l'inspection des installations classées.

Article 41 - Suivi des remblais

Le remblayage des sites de la carrière ne doit pas nuire à la qualité des sols, compte tenu du contexte géochimique local. Les matériaux de remblais doivent présenter une bonne perméabilité afin de favoriser le bon écoulement des eaux.

Le remblayage des sites de la carrière est géré de manière à assurer la stabilité physique des terrains remblayés.

Les apports extérieurs de matériaux sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs quantités, leurs caractéristiques et les moyens de transport utilisés et qui atteste la conformité des matériaux à leur destination.

L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les volumes, les caractéristiques des matériaux et les moyens de transport utilisés (notamment immatriculation des véhicules de transport) ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

La procédure d'acceptation de ces matériaux est la suivante :

- · vérification du chargement avec le bordereau de suivi ;
- contrôle visuel et olfactif au pesage;
- déchargement des remblais sur une plate-forme réservée à cet effet ;
- vérification visuelle de la qualité des matériaux apportés ;
- autorisation de la mise en remblai;
- le cas échéant, rechargement des matériaux indésirables.

Les matériaux de remblais proviennent de chantiers de la région. La définition de déchet inerte est celle fixée à l'ammexe I de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié relative aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières.

Les matériaux utilisés pour le remblayage ne doivent pas contenir de déchets dangereux, déchets assimilables à des ordures ménagères, plâtres, ferrailles, plastiques, bois, souches d'arbres, déchets végétaux ou tout autre élément non inerte.

Seuls les déchets inertes suivants peuvent être utilisés pour le remblayage de la carrière :

Code	Description	Restrictions
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (1) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (1) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (1) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition triés (1) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04 20 02 02	Terres et cailloux (y compris déblais)	À l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et, pour les terres et cailloux provenant de sites contaminés, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable (sélection par maillage et test de lixiviation) (1) et à l'exclusion de ceux provenant de sites contaminés
17 05 06	Boues de dragage	À l'exclusion des boues de dragage contenant des substances dangereuses visées à la rubrique 17 05 05*, uniquement après réalisation d'une procédure d'acceptation préalable (test de lixiviation)

⁽¹⁾ Les déchets de construction et de démolition triés mentionnés dans cette liste et contenant en très faible quantité d'autres types de matériaux tels que des métaux, des matières plastiques, du plâtre, des substances organiques, du bois, du caoutchouc, etc. peuvent également être admis dans l'installation si leur séparation n'est pas économique viable.

Les matériaux disponibles pour la remise en état sont :

- 532 000 m³ de limons,
- 113 500 m³ de terre végétale,
- 58 000 m³ de fines de lavage des matériaux extraits,
- 470 000 m³ environ de matériaux inertes extérieurs à importer, soit 42 300 t/an sur 20 ans.

Soit un volume total d'environ 1 173 500 m3.

Suite au remblaiement, une période de « convalescence » devra être observée. Il serait préférable d'attendre 3 à 5 ans avant les premières plantations sur le terrain, afin d'obtenir des rendements corrects.

TITRE VII - RAPPEL DES PRINCIPALES ÉCHÉANCES

Article 42 - Garanties financières

L'exploitant est tenu d'adresser au préfet le document d'attestation de la constitution de garanties financières avant le début de l'exploitation. Une copie de ce document doit être adressée à l'inspection des installations classées.

L'exploitant adresse au préfet l'attestation de renouvellement des garanties financières au moins 6 mois avant leur échéance, et une copie de ce document à l'inspection des installations classées.

Article 43 - Bruit

Un contrôle des niveaux sonores est effectué dès le début d'exploitation, puis tous les 3 ans. Les résultats du contrôle des niveaux sonores sont transmis à l'inspection des installations classées à réception du rapport.

Article 44 - Registres et Plans

Une copie du registre sur lequel sont répertoriés les caractéristiques des remblais ainsi que le plan topographique des remblais prévus à l'article 41 du présent arrêté est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées. À la fin de la durée d'exploitation, l'exploitant est tenu de transmettre une copie de ce registre à l'inspection des installations classées.

Le plan de la carrière visé par l'article 9 du présent arrêté est mis à jour annuellement et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 45 - Surveillance de la qualité des eaux

Avant le début de l'exploitation de la carrière, l'exploitant transmet à l'inspection des installations classées un bilan des niveaux piézométriques et de la qualité des eaux souterraines.

Quatre piézomètres de contrôle des eaux souterraines sont implantés (dont deux créés) conformément au plan en annexe IV du présent arrêté afin de mesurer l'impact éventuel de l'exploitation sur la piézométrie et sur la qualité des eaux souterraines.

Le contrôle de la qualité des eaux est réalisé 2 fois/an, l'un en période dite de « basses eaux » et le suivant en période dite de « hautes eaux », à raison d'un contrôle dans le plan d'eau en exploitation et d'un contrôle dans les piézomètres installés. Un rapport annuel des résultats des analyses est transmis à l'inspection des installations classées avant le 30 avril n+1. Les résultats de l'auto surveillance, sauf impossibilité technique, sont transmis par l'exploitant par le biais du site Internet appelé GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Auto surveillance Fréquentes).

Le contrôle de la qualité des eaux est réalisé sur les paramètres suivants : pH, conductivité, MEST, DCO, DBO5, métaux lourds totaux et hydrocarbures totaux.

Au terme de la remise en état, l'exploitant proposera à l'inspection des installations classées les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement des ouvrages piézométriques, afin d'éviter la pollution des nappes d'eaux souterraines. La surveillance pouvant perdurer pendant deux années et tant que de besoin après l'exploitation, ces modalités (mesures et calendrier) seront soumises à l'approbation de l'inspection des installations classées.

Article 46 - Détermination du battement de la nappe

Afin de respecter les critères de remises en état de la carrière en fin d'exploitation, l'exploitant détermine annuellement en période de basses et hautes eaux les variations du niveau de la nappe demandé à l'article 26 du présent arrêté.

Article 47 - Consommation d'eau

L'eau nécessaire au traitement des matériaux est préfevé dans le plan d'eau. Un compteur totalisant le volume utilisé est mis en place. Un relevé mensuel de ce compteur est effectué et porté dans un registre tenu à jour.

TITRE VIII - DISPOSITIONS DIVERSES

Article 48 - Sanctions

Sans préjudice des sanctions de toute nature prévues par les règlements en vigueur, toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera passible des sanctions prévues par le code de l'environnement et par le code minier.

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article L. 514-11 du code de l'environnement.

Article 49 - Droits des tiers

Les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article <u>L. 181-3</u> du code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut, la réponse est réputée négative.

S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe des prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article \underline{R} . 181-45 du code de l'environnement.

Article 50 - Caducité

Le présent arrêté cesse de produire effet lorsque le projet n'a pas été mis en service ou réalisé dans un délai de trois ans à compter du jour de la notification de l'autorisation, sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai.

Article 51 - Publication de l'autorisation

Le présent arrêté sera inséré au Recueil des actes administratifs. Un extrait en sera publié par les soins de la préfecture, aux frais du pétitionnaire, dans un journal régional ou local, diffusé dans tout le département.

Il sera également publié sur le site internet des services de l'État dans la Marne pendant au moins un mois.

Article 52 - Exécution et notification de l'autorisation

Monsieur le secrétaire général de la préfecture de la Marne, Madame la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est, Monsieur le directeur départemental des territoires de la Marne et l'inspection des installations classées sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté, dont copie sera adressée, pour information à la sous-préfecture d'Epernay, à monsieur Daniel ROLAND, commissaire enquêteur, ainsi qu'à Mesdames et Messieurs les maires de Jâlons, Cherville, Athis, Champigneul-Champagne, Tours sur Marne, Condé sur Marne, Aigny, Vraux et Aulnay sur Marne et à Madame la directrice régionale des affaires culturelles (service régional de l'archéologie et service départemental de l'architecture et du patrimoine).

Notification en sera faite, sous pli recommandé à M. le directeur de la société SAS Carrières de l'Est = Etablissement MORGAGNI – 12 rue Léopold Frison CS 20053 – 51006 CHALONS EN CHAMPAGNE.

Les maires de Jâlons, Cherville, Athis, Champigneul-Champagne, Tours sur Marne, Condé sur Marne, Aigny, Vraux et Aulnay sur Marne communiqueront le présent arrêté à leur conseil municipal et procéderont à son affichage en mairie pendant un mois.

À l'issue de ce délai, ils dresseront un procès-verbal des formalités d'affichage et une copie de l'arrêté sera conservée en mairie aux fins d'information de toute personne intéressée qui, par ailleurs, pourra en obtenir une copie sur demande adressée à la direction départementale des territoires de la Marne.

Fait à Châlons-en-Champagne, le

2 3 AVR. 2018

Pour le préfet et par délégation, le secrétaire général de la préfecture,

Denis GAUDIN

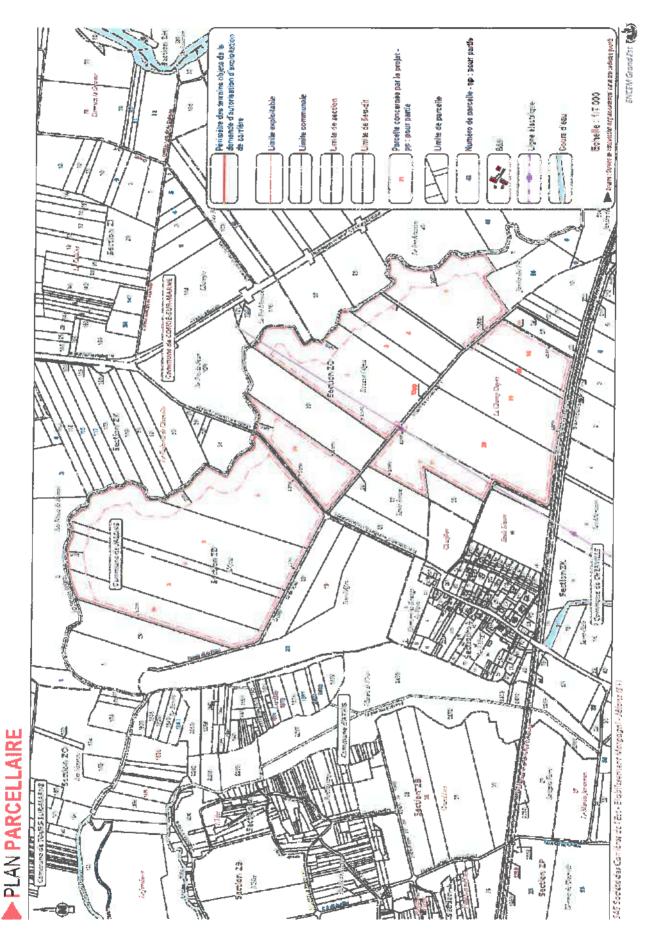
En application de l'article R. 181-50 du Code de l'environnement, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Châlons-en-Champagne – 25, rue du Lycée – 51036 Châlons-en-Champagne Cedex :

1º Par les pétitionnaires ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

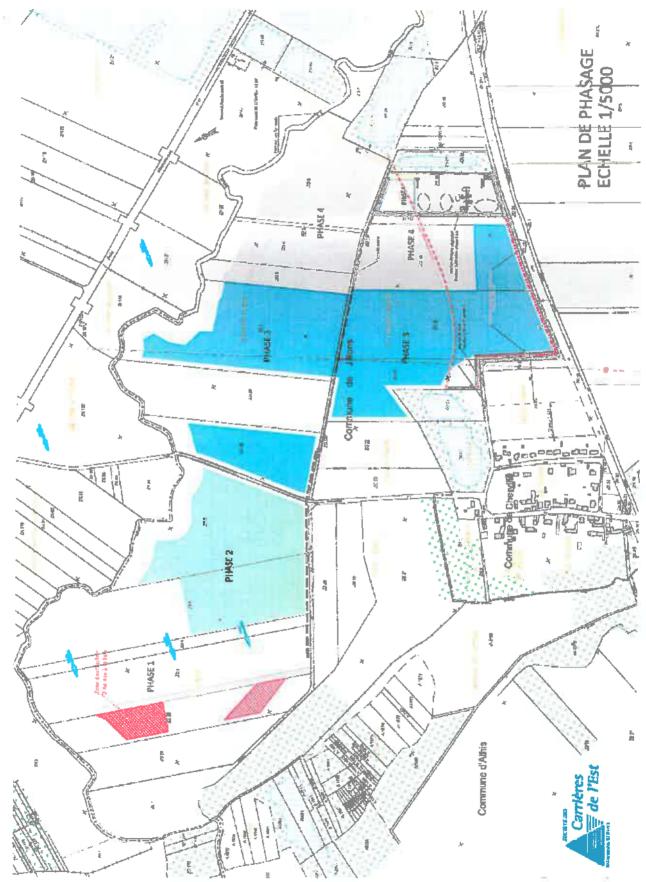
2º Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article <u>L. 181-3</u> dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication et de l'affichage de ces décisions ;

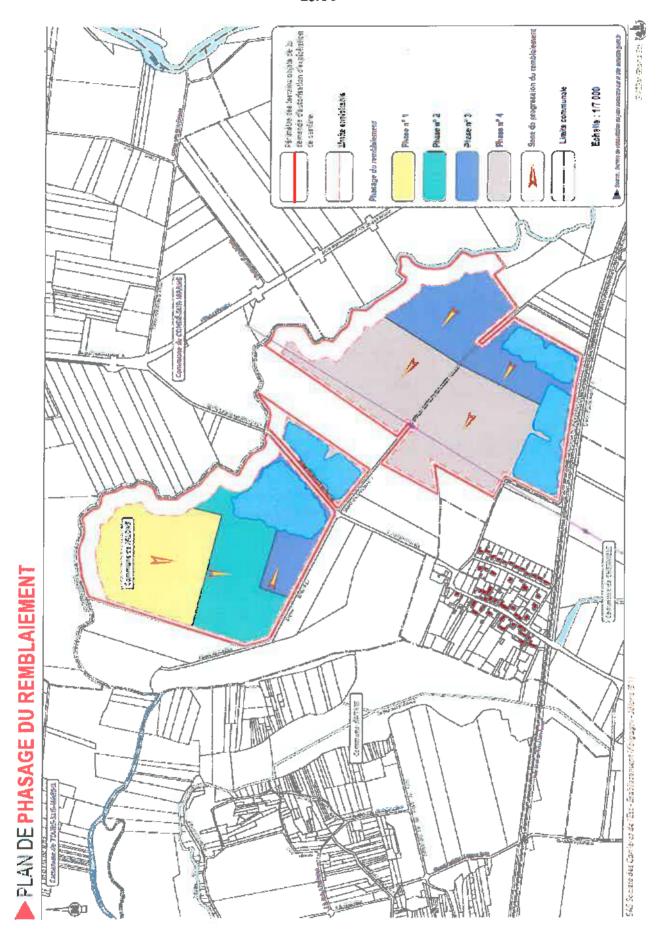
Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage. La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

21/36 ANNEXE I – PLAN CADASTRAL

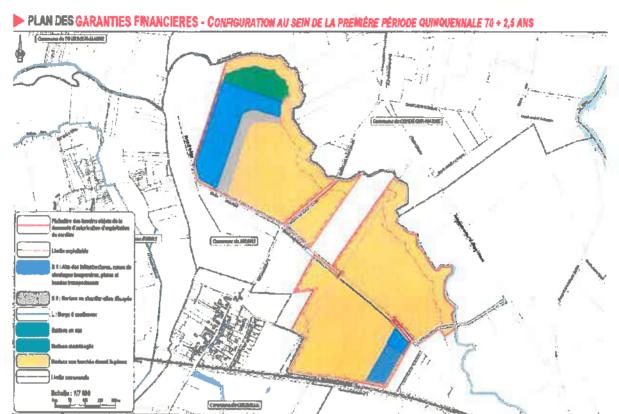


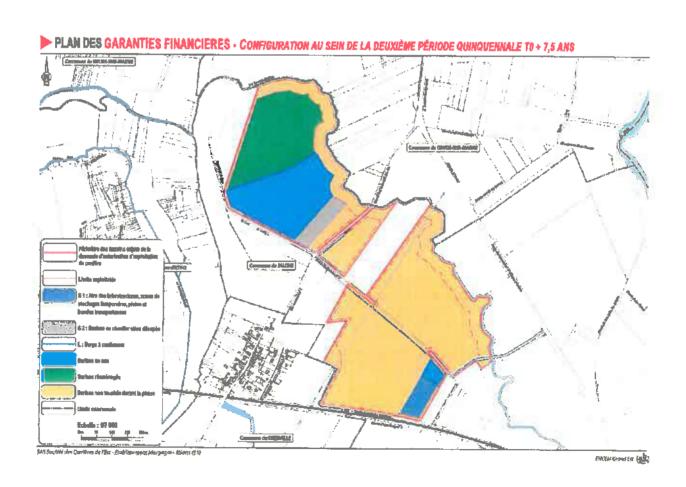
22/36
ANNEXE II – PLANS DE PHASAGE



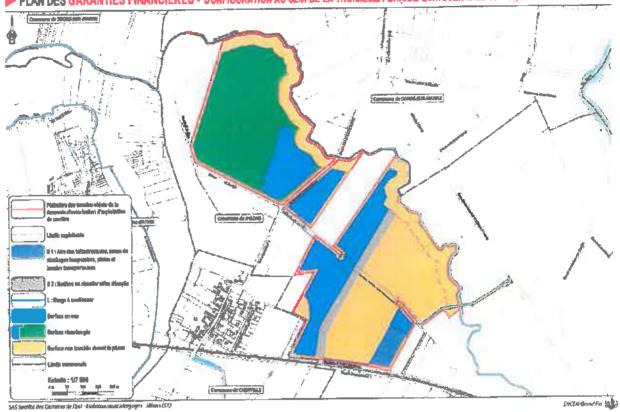


24/36
ANNEXE III – PLAN DES GARANTIES FINANCIÈRES

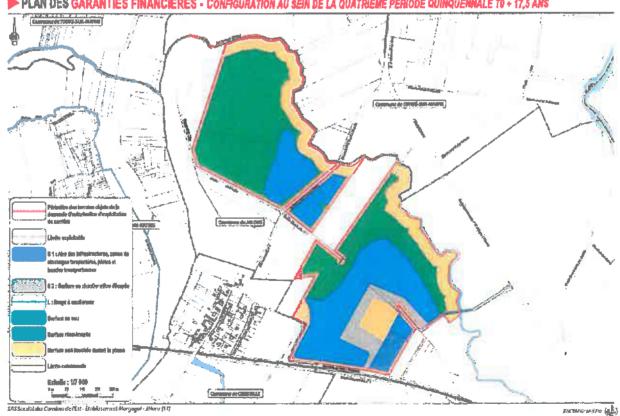






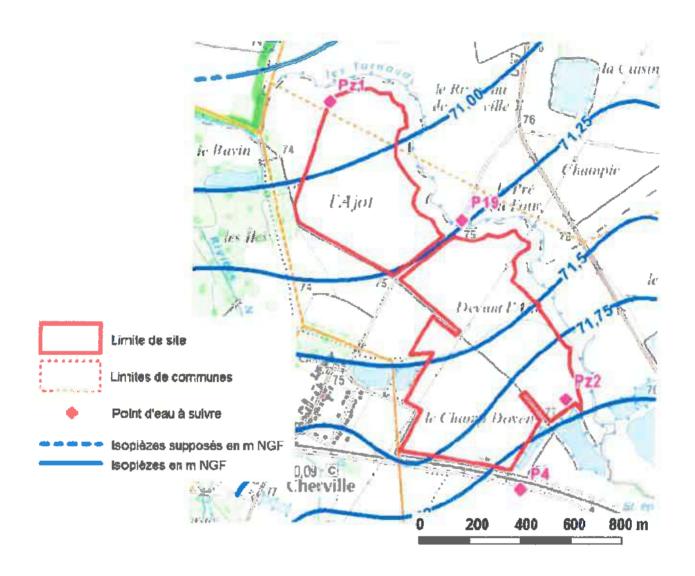






26/36
ANNEXE IV - PIÉZOMÈTRES

Plan des piézomètres de suivi, avec deux ouvrages existants (P1 et P19) et la création de deux piézomètres (Pz1 et Pz2)



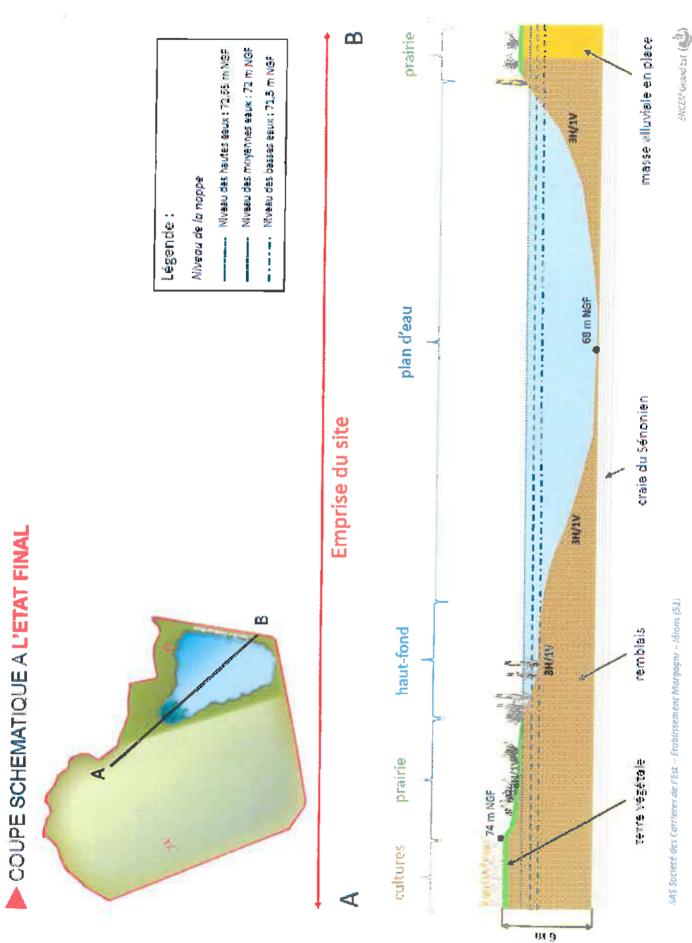
27/36
ANNEXE V – REMISE EN ÉTAT

ENCERN Grand Est ()



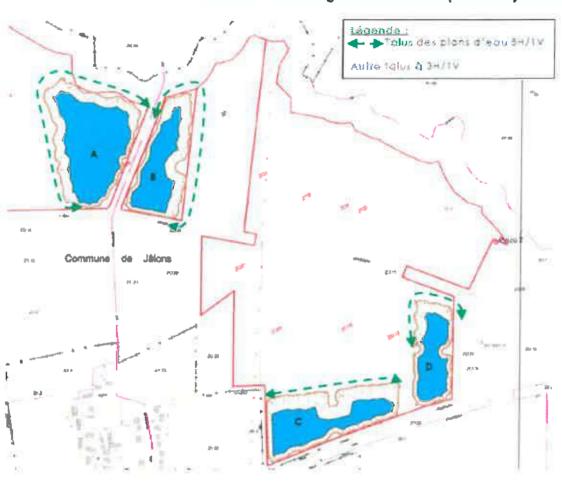
► PLAN DE L'ÉTAT FINAL

28/36
ANNEXE VI – COUPES DE REMISE EN ÉTAT



29/36
ANNEXE VII – AMÉNAGEMENT DES TALUS

▼ Illustration : Aménagement des talus (source Hydro-Expertise)

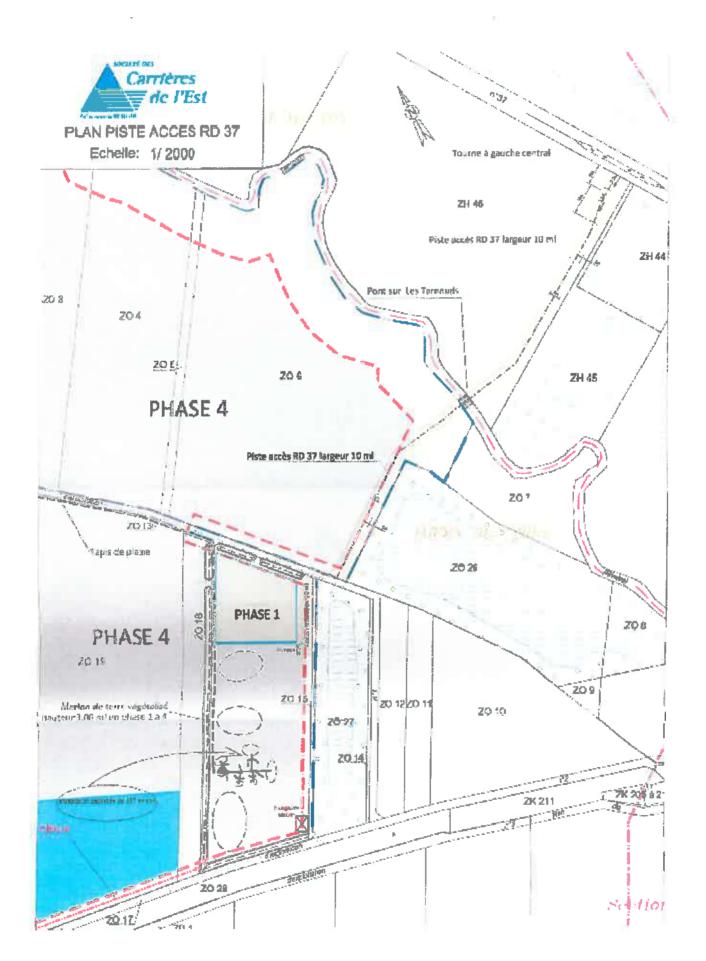


ANNEXE VIII - PHASAGE DES TRAVAUX DE REMBLAIEMENT

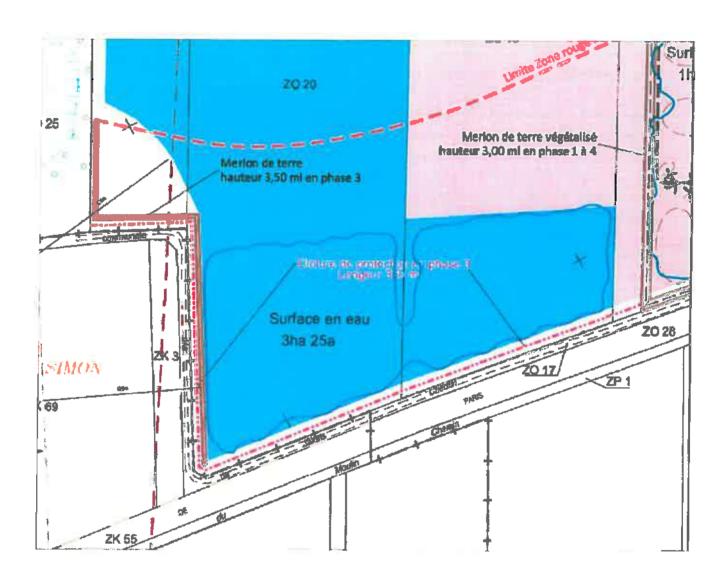
Le réaménagement de la carrière sara réalisé de manière coordonnée à l'extraction. Les différentes étapes du réaménagement sont présentées dans le tableau ci-dessous ;

Période quinquennais	Travaux réalisés
Première période	 Dés la 1^{tre} année d'exploitation, début du remblaiement partiel de la zone exploitable; Début du régalage progressif de la découverte du site sur les terrains remblayés jusqu'au niveau du terrain naturel; Mise en culture des terrains remblayés puis régalés, après sortie de l'emprise carrière.
Deuxième et troisième périodes	 Poursuite du remblaiement partiel de la zone exploitable; Talutage progressif des talus résiduels, après opérations de remblaiement, pour l'aménagement des plans d'eau des parcelles ZD 6, ZO 16 et le début de l'aménagement du plan d'eau des parcelles ZO 19/20; Aménagement du haut-fond au Nord du plan d'eau de la parcelle ZD 6; Poursuite du régalage progressif de la découverte sur les zones remblayées jusqu'au niveau du terrain naturel et sur les talus résiduels des plans d'eau; Poursuite de la mise en culture des terrains remblayés puis régalés, après sortie de l'emprise carrière; Enherbement prairial des talus régalès.
Quatrième période	 Poursuite et finalisation du remblaiement partiel de la zone exploitable; Poursuite et finalisation du talutage progressif des derniers talus résiduels, après opérations de remblaiement, pour la finalisation de l'aménagement du plan d'eau des parcelles ZO 19/20 et l'aménagement du plan d'eau de la parcelle ZO 29; Poursuite at finalisation du régalage progressif de la découverte sur les zones remblayées jusqu'au niveau du terrain naturel et sur les talus résiduels des plans d'eau; Poursuite et finalisation de la mise en culture des derniers terrains remblayés puis régalés, après sortie de l'emprise carrière; Poursuite et finalisation de l'enherbement prairial des derniers talus régalés; Réaménagement du chemin n°1 en accord avec la demande de l'association foncière de Jálons; Enièvement / démantèlement des infrastructures existantes et des derniers stocks; Nettoyage du site.

31/36
ANNEXE IX – CRÉATION D'UNE NOUVELLE PISTE

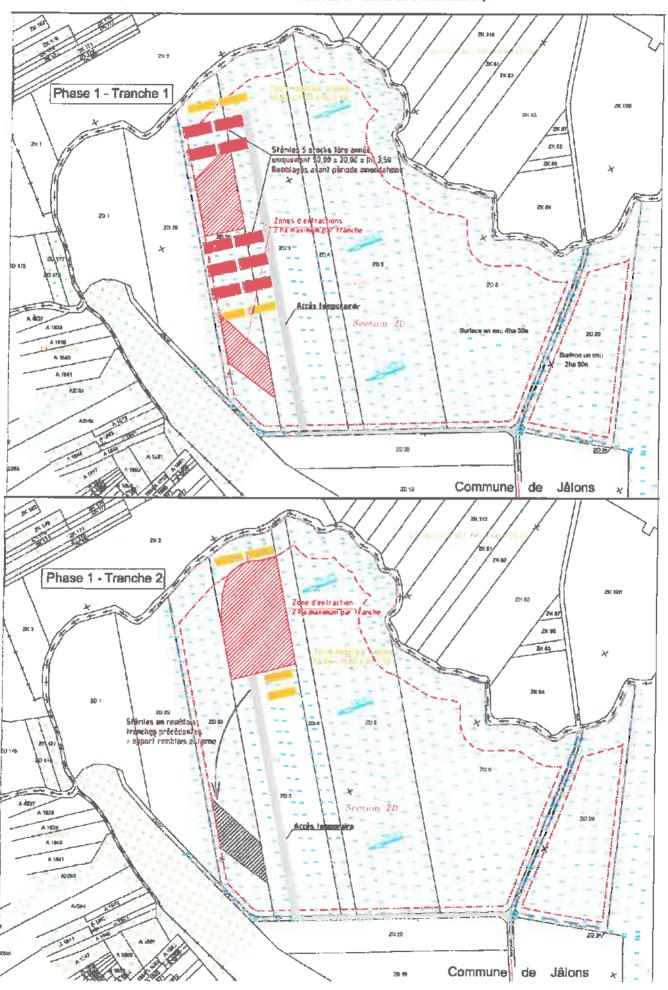


32/36
ANNEXE X – AMÉNAGEMENT DES MERLONS ET DE LA CLÔTURE



33/36

ANNEXE XI – LOCALISATION DES STOCKS LORS DES 4 TRANCHES DE LA PREMIÈRE PHASE D'EXPLOITATION



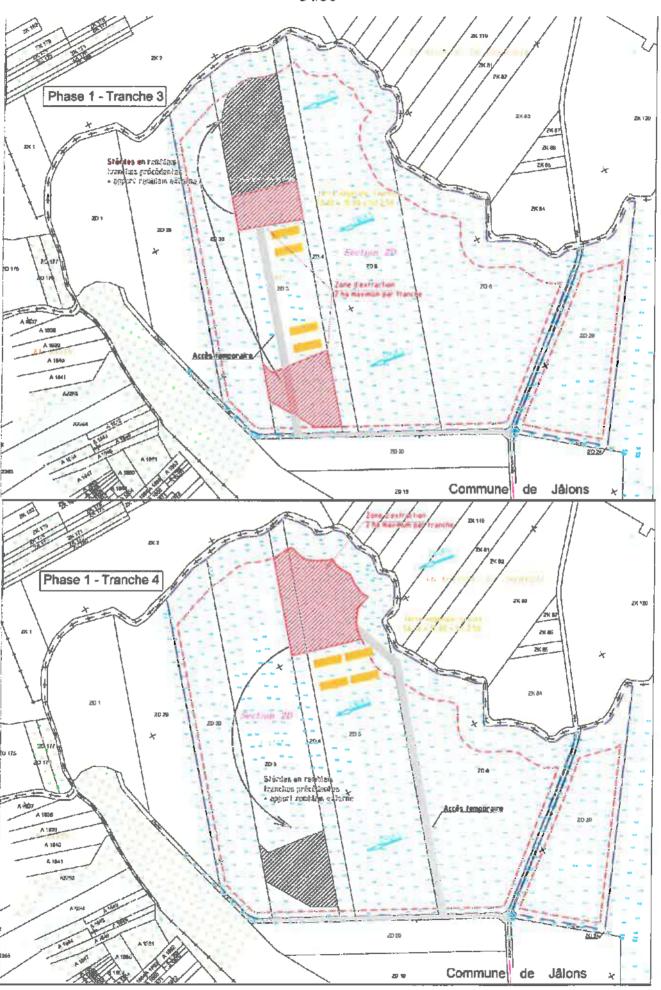


TABLE DES MATIÈRES

TTTRE I -PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES	2
Article 1 - Autorisation d'exploiter	2
Article 2 - Durée de l'autorisation	3
Article 3 - Garanties financières	
Article 4 - Conformité aux plans et données techniques	
Article 5 - Modifications des conditions d'exploitation	
Article 6 - Dispositions avant début d'exploitation	
Article 7 - Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle	
Article 8 - Registres et plans	
Article 9 - Fin de travaux ou renouvellement	5
Article 10 - Contrôles et analyses	5
Article 11 - Prescriptions archéologiques	
•	
TITRE II -AMÉNAGEMENTS PRÉLIMINAIRES	6
Article 12 - Panneaux d'identification	6
Article 13 - Bornage	6
Article 14 - Utilisation des chemins	
Article 15 - Accès à la voirie publique	
TITRE III -CONDUITE DE L'EXPLOITATION	
Article 16 - Phasage	7
Article 17 - Décapage	
Article 18 - Limitation de l'extraction	8
Article 19 - Modalités d'extraction	8
Article 20 - Prélèvement d'eau	9
TITRE IV -PRÉVENTION DES POLLUTIONS	
Article 21 - Dispositions générales	
Article 22 - Prévention des pollutions accidentelles	
Article 23 - Rejets d'eau dans le milieu naturel	10
Article 24 - Contrôle des eaux souterraines	
Article 25 - Détermination du battement de la nappe	
Article 26 - Consommation d'eau	
Article 27 - Poussières	
Article 28 - Lutte contre l'incendie	
Article 29 - Déchets	
Article 29.1 - Dispositions générales	
Article 29.2 - Gestion du stockage de déchets inertes et de terres non polluées résultant de l'exploitat	
de la carrière	
Article 30 - Bruit	
Article 31 - Vibrations	
Article 32 - Transport des matériaux	14
TITRE V -SÉCURITÉ	1.4
Article 33 - Accès à la carrière	14
Article 34 - Bords des excavations.	
Article 35 - Sécurité des installations.	
Article 35 - Securite des mitaliations. Article 36 - Matériel électrique.	
Article 30 * Material electrique	1
TITRE VI -REMISE EN ÉTAT	15
Article 37 - Conditions de remise en état	15
Article 38 - Nature de la remise en état	16
Article 39 - Restrictions d'usage	
Article 40 - Notification phase remise en état	17
1	

36/36

Article 41 - Suivi des remblais	17
TITRE VII -RAPPEL DES PRINCIPALES ÉCHÉANCES	18
Article 42 - Garanties financières	18
Article 43 - Bruit	18
Article 44 - Registres et Plans.	18
Article 45 - Surveillance de la qualité des eaux	19
Article 46 - Détermination du battement de la nappe.	19
Article 47 - Consommation d'eau	19
TITRE VIII -DISPOSITIONS DIVERSES	19
Article 48 - Sanctions	19
Article 51 - Publication de l'autorisation	20
Article 52 - Exécution et notification de l'autorisation	20



Direction départementale des territoires de la Marne Service Environnement Eau Préservation des Ressources Cellule Procédures Environnementales

AP n° 2020-APC-08-IC



ARRETE PREFECTORAL COMPLEMENTAIRE

SAS des CARRIERES DE L'EST – Etablissement MORGAGNI mise à jour des prescriptions de l'arrêté d'autorisation d'exploiter, du 23 avril 2018, de la carrière située sur le territoire de la commune de Jâlons

Le Préfet de la Marne,

VII

- le code de l'environnement ;
- le code minier ;
- l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié;
- l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement et relevant des rubriques 1.1.2.0, 1.2.1.0, 1.2.2.0 ou 1.3.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié ;
- l'arrêté préfectoral n° 2018-AU-47-IC du 23 avril 2018, autorisant la société CARRIERES DE L'EST à exploiter une carrière à ciel ouvert de sables et graviers de 79 ha pour une durée de 20 ans ;
- la demande du 13 juin 2018 de modifier l'emplacement des bassins d'eau claire et de décantation suite au diagnostic archéologique et le rapport de l'inspection du 9 juillet 2018 qualifiant cette modification de notable mais non substantielle;
- la demande du 23 juillet 2019 de la société CARRIERES DE L'EST de construire un hangar comprenant un atelier de réparation des engins, un stockage et une distribution de carburant ainsi que de créer un forage;
- le dossier présenté à l'appui de sa demande ;
- le rapport de l'inspection des installations classées en date du 27 décembre 2019.

Considérant :

- que la création d'un nouveau hangar d'entretien des engins, de stockage et de distribution de carburant, ainsi que d'un forage avec autorisation de prélèvement sont de nature à modifier les conditions d'exploitation et qu'il convient, en application de l'article R.181-46 du code de l'environnement, de fixer à cette société les prescriptions techniques qu'elle doit respecter;
- que les mesures et les dispositions constructives proposées par l'exploitant sont de nature à prévenir les nuisances et les risques présentés par les installations;
- que les installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau sont conformes aux prescriptions fixées par les arrêtés ministériels;
- que le contenu du dossier présenté en appui de la demande permet de maintenir ou d'atténuer des prescriptions primitives ;
- les compléments apportés par l'exploitant au cours de l'instruction ;

Le demandeur entendu;

Arrête

TITRE I - PRESCRIPTIONS GENERALES

Article I-1 Champ d'application

Les conditions d'exploitation des installations de la société CARRIERES DE L'EST- Etablissement MORGAGNI, dont le siège social est situé 12 rue Léopold Frison à CHALONS EN CHAMPAGNE (51 006), autorisée par arrêté préfectoral n° 2018-AU-47-IC du 23 avril 2018 à exploiter une carrière à ciel ouvert de sables et de graviers ainsi que ses activités annexes sur le territoire de la commune de JALONS, sont modifiées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Article I-2 Autorisation d'exploiter

Le tableau des activités de l'article 1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 avril 2018 est remplacé par les dispositions suivantes :

Rubrique	Désignation	Quantité autorisée	Régime
2510-1	Extraction d'alluvions Surface cadastrale totale : 78 ha 98 a 98 ca Superficie exploitable totale : 60 ha 32 a Quantité maximale à extraire : 1 150 000 m³ 1 900 000 tonnes	100 000 t/an en moyenne 150 000 t/an maximum	A
2515-1a	1. Installations de broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, lavage, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, en vue de la production de matériaux destinés à une utilisation, à l'exclusion de celles classées au titre d'une autre rubrique ou de la sous-rubrique 2515-2. La puissance maximale de l'ensemble des machines fixes pouvant concourir simultanément au fonctionnement de l'installation, étant : a) Supérieure à 200 kW	Installations de traitement d'une puissance totale installée de 425 kW	E
2517-2	Station de transit, regroupement ou tri de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes autres que ceux visés par d'autres rubriques La superficie de l'aire de transit étant : 2. Supérieure à 5 000 m², mais inférieure ou égale à 10 000 m².		D
1435	Stations-service: installations, ouvertes ou non au public, où les carburants sont transférés de réservoirs de stockage fixes dans les réservoirs à carburant de véhicules. Le volume annuel de carburant liquide distribué étant: 2. Supérieur à 100 m³ d'essence ou 500 m³ au total, mais inférieur ou égal à 20 000 m³	100 m ³	NC
2930	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, y compris les activités de carrosserie et de tôlerie : 1. Réparation et entretien de véhicules et engins à moteur : b) La surface de l'atelier étant supérieure à 2 000 m², mais inférieure ou égale à 5 000 m²	240 m²	NC

Rubrique	Désignation	Quantité autorisée	Régime
4734	Produits pétroliers spécifiques et carburants de substitution : essences et naphtas ; kérosènes (carburants d'aviation compris) ; gazoles (gazole diesel, gazole de chauffage domestique et mélanges de gazoles compris) ; fioul lourd ; carburants de substitution pour véhicules, utilisés aux mêmes fins et aux mêmes usages et présentant des propriétés similaires en matière d'inflammabilité et de danger pour l'environnement. La quantité totale susceptible d'être présente dans les installations y compris dans les cavités souterraines, étant : 2. Pour les autres stockages : c) Supérieure ou égale à 50 t au total, mais inférieure à 100 t d'essence et inférieure à 500 t au total	GNR: 4,225 tonnes V = 5 000 litres d = 0,845 kg/l	NC

A: Autorisation, E: Enregistrement, D: Déclaration, NC: Non Classée

Au titre de la loi sur l'eau, l'autorisation porte sur les activités suivantes :

Rubrique	Designation	Quantité autorisée	Régime
1.1.1.0	Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.		D
1.1.2.0	Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant : 2° Supérieur à 10 000 m³/an mais inférieur à 200 000 m³/an	190 000 m³/an	D

Article I-3 Conformité au dossier

Les aménagements, installations, ouvrages, travaux et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposés, aménagés et exploités conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires, des arrêtés ministériels susvisés et les réglementations autres en vigueur.

TITRE II - CONDUITE DE L'EXPLOITATION

Article II-1 Phasage

L'article 16 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 23 avril 2018 ainsi que l'annexe II sont complétés par le plan fourni en annexe I du présent arrêté.

TITRE III – PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET EN MILIEUX AQUATIQUES

Article III-1 Prélèvements et consommations d'eau

Article III-1-1 Origine des approvisionnements en eau

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau.

Le prélèvement par forage est un prélèvement d'appoint. L'exploitant privilégie le pompage dans le bassin d'eau claire.

Les installations de prélèvement d'eau de toutes origines sont munies de dispositifs de mesure totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ce dispositif est relevé journellement si le débit prélevé est susceptible de dépasser 100 m³/j, hebdomadairement si ce débit est inférieur. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et consultable par l'inspection des installations classées.

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisés dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Prélèvement maximal annuel (*) (m³/an)	Prélèvement maximal horaire (m³/h)	
Eau souterraine - Nappe phréatique	190 000	300	

(*) : le prélèvement effectif annuel, basé sur la somme des relevés quotidiens ou hebdomadaires pour l'année civile, ne doit pas dépasser cette valeur

Le forage est implanté aux coordonnées suivantes :

Commune	Références cadastrales	Coordonnées (m RGF 93)	Description de l'emplacement
Jâlons	Lieu-dit : Le Champ Doyen Section ZO Parcelle 16	X : 785899,205 Y : 6880262,167 Altitude : 76,6 m NGF	En limite sud-est du site, sur un terrain agricole

Article III-1-2 Critères d'implantation et protection de l'ouvrage

L'ouvrage ne doit pas être implanté à moins de 35 m d'une source de pollution potentielle (dispositifs d'assainissement collectif ou autonome, parcelle recevant des épandages, cuves de stockage...).

Article III-1-3 Réalisation et équipement de l'ouvrage

Lors de la réalisation de forages en nappe, toutes dispositions sont prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-àvis des installations de stockage ou d'utilisation de substances dangereuses.

L'équipement doit être adapté au contexte hydrogéologique et hydrochimique.

La cimentation annulaire est obligatoire, elle se fait sur toute la partie supérieure du forage, jusqu'au niveau du terrain naturel. Elle se fait par injection par le fond pour permettre d'isoler les venues d'eau de mauvaise qualité. La cimentation doit être réalisée entre le tube et les terrains forés pour colmater les fissures du sol sans que le pré-tubage ne gêne cette action et doit être réalisée de façon homogène sur toute la hauteur.

Les tubages sont en PVC de type alimentaire, d'au moins 125 mm de diamètre extérieur et de 5 mm d'épaisseur au minimum. Ils seront crépinés en usine.

Il est réalisé une margelle bétonnée, conçue de manière à éloigner les eaux de chacune de la tête de forage. Cette margelle est de 3 m² au minimum autour de la tête et 0,30 m de hauteur au-dessus du niveau du terrain naturel.

Un capot de fermeture ou tout autre dispositif approprié de fermeture équivalent est installé sur la tête du forage, conservé pour prélever à titre temporaire ou permanent des eaux souterraines ou pour effectuer leur surveillance. Il doit permettre un parfait isolement du forage des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. En dehors des périodes d'exploitation ou d'intervention, l'accès à l'intérieur du forage est interdit par un dispositif de sécurité.

La tête du forage est protégée de la circulation sur le site.

Les conditions de réalisation et d'équipement de l'ouvrage doivent permettre de relever le niveau statique de la nappe au minimum par sonde électrique.

Chaque installation de prélèvement doit permettre le prélèvement d'échantillons d'eau brute.

Le forage est identifié par une plaque mentionnant les références du récépissé de déclaration.

Les installations seront munies d'un dispositif de mesures totalisateur de type volumétrique. Les volumes prélevés mensuellement et annuellement ainsi que le relevé de l'index à la fin de chaque année civile seront indiqués sur un registre tenu à disposition des services de contrôle. Un relevé annuel des consommations sera transmis chaque année au préfet.

Article III-1-4 Modifications

Toute modification apportée à l'ouvrage entraînant un changement des éléments du dossier initial (localisation y compris dans la parcelle, nappe captée, profondeur totale, hauteur de crépine, hauteur de cimentation, niveau de la pompe) doit faire l'objet d'une déclaration préalable au Préfet.

Article III-1-5 Abandon de l'ouvrage

L'abandon de l'ouvrage sera signalé au service de contrôle en vue de mesures de comblement.

Tout ouvrage abandonné est comblé par des techniques appropriées permettant de garantir l'absence de transfert de pollution et de circulation d'eau entre les différentes nappes d'eaux souterraines contenues dans les formations aquifères.

Abandon provisoire :

. .

En cas d'abandon ou d'un arrêt de longue durée, le forage sera déséquipé (extraction de la pompe). La protection de la tête et l'entretien de la zone neutralisée seront assurés.

Abandon définitif :

Dans ce cas, la protection de tête pourra être enlevée et le forage sera comblé de la manière suivante :

- graviers siliceux lavés dans la partie inférieure saturée en eau ;
- bouchon de bentonite sur les graviers d'une épaisseur d'environ 3 m;
- ciment sur le bouchon de bentonite jusqu'à environ -70 cm/TN.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines et la mise en communication de nappes d'eau distinctes. Les mesures prises ainsi que leur efficacité sont consignées dans un document de synthèse qui est transmis au Préfet dans le mois

Article III-2 Contrôle du battement de la nappe

 $L'article \ n^{\circ}\ 25\ de\ l'arrêt\'e \ pr\'efectoral\ n^{\circ}\ 2018-AU-47-IC\ du\ 23\ avril\ 2018\ est\ complét\'e \ par\ les\ prescriptions\ suivantes\ :$

L'exploitant effectue un bilan annuel du niveau de la nappe. Ce bilan comprend :

- le volume effectivement prélevé dans la nappe et la période de prélèvement ;
- la justification que le bassin d'eau claire ne permettait pas de fournir le volume d'eau nécessaire durant cette période ;
- le relevé des niveaux de la nappe à chaque piézomètre et pour le puit, en période de hautes eaux et basses eaux ;
- un bilan hydrogéologique et des mesures à mettre en place en cas de rabattement de la nappe constaté.

TITRE IV - DISPOSITIONS DIVERSES

Article IV-1 - Sanctions

Sans préjudice des sanctions de toute nature prévues par les règlements en vigueur, toute infraction aux dispositions du présent arrêté sera passible des sanctions prévues par le code de l'environnement et par le code

Toute infraction aux prescriptions relatives aux conditions de remise en état constitue, après mise en demeure, un délit conformément aux dispositions de l'article L. 173-1 du code de l'environnement.

Dans le cas d'infractions graves prévues aux prescriptions de police, de sécurité ou d'hygiène ou d'inobservation des mesures imposées en application de l'article 84 du code minier, le titulaire de la présente autorisation pourra, après mise en demeure, se la voir retirer.

Article IV-2 - Droits des tiers

Les tiers intéressés peuvent déposer une réclamation auprès du préfet, à compter de la mise en service du projet autorisé, aux seules fin de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans l'autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet autorisé présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L181-3 du code de l'environnement.

Le préfet dispose d'un délai de deux mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. A défaut de réponse, la réponse est réputée négative. S'il estime la réclamation fondée, le préfet fixe les prescriptions complémentaires dans les formes prévues à l'article R.181-45 du code de l'environnement.

Article 3 - Exécution et diffusion

Monsieur le secrétaire général de la Préfecture de la Marne, Monsieur le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est, Monsieur le directeur départemental des territoires de la Marne par intérim ainsi que l'inspection des installations classées sont chargés chacun en ce le qui concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée pour information à la délégation territoriale de l'agence régionale de santé, à la DDT – service urbanisme, à la direction départementale des services incendie et secours, à la direction de l'agence de l'eau ainsi qu'au maire de Jâlons.

Notification en sera faite, sous pli recommandé, à M. le directeur de la SAS Carrières de l'Est – Établissement MORGAGNI sise 12 rue Léopold Frison – CS 20053 – Châlons en Champagne cedex (51006).

Monsieur le maire de Jâlons communiquera le présent arrêté à son conseil municipal et procédera à l'affichage en mairie pendant un mois. A l'issue de ce délai, il dressera un procès-verbal des formalités d'affichage et une copie de l'arrêté sera conservée en mairie aux fins d'information de toute personne intéressée qui, par ailleurs, pourra en obtenir une copie sur demande adressée à la direction départementale des territoires de la Marne.

Le présent arrêté sera publié sur le site internet des services de l'État dans la Marne pendant une durée minimale de quatre mois.

Fait à Châlons-en-Champagne, le

1 5 JAN 2020

Pour le Préfet, et par délégation, le Secrétaire Général

Denis GAUDIN

Recours:

En application de l'article R. 181-50 du Code de l'environnement, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Châlons-en-Champagne – 25, rue du Lycée – 51036 Châlons-en-Champagne Cedex : (soit par courrier soit par le biais du site de téléprocédures <u>www.telerecours.fr</u>)

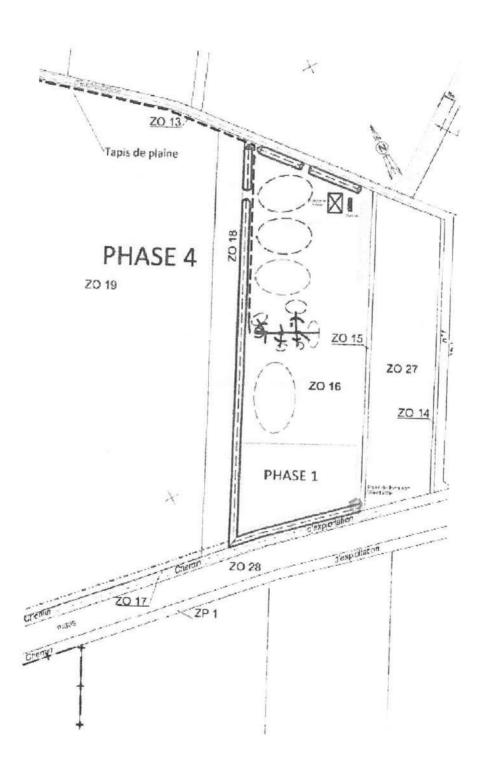
1° par les pétitionnaires ou exploitants dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L 181-3 du code de l'environnement dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication et de l'affichage de ces décisions;

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage;

La présente décision peut faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°

ANNEXE 1





Document élaboré avec la participation du bureau d'études



43, boulevard du maréchal Joffre 92340 BOURG-LA-REINE

> Téléphone : 01 46 60 26 77 Télécopie : 01 46 60 45 96

Courriel: philippe.boucher@atedev.fr

Site: www.atedev.fr

Juillet 2021