

**Dossier de demande de renouvellement
et d'extension d'autorisation de carrière au titre de la
rubrique 2510 des ICPE**



**Mémoire-Réponse à
l'Avis de la MRAE**

*Carrière alluvionnaire de Villemanoche
Commune de Villemanoche (89)*

Décembre 2018

Dossier de demande d'autorisation de renouvellement partiel et d'extension d'une carrière alluvionnaire sur le territoire de la commune de Villemanoché (89)
Mémoire en réponse à l'avis de la MRAE

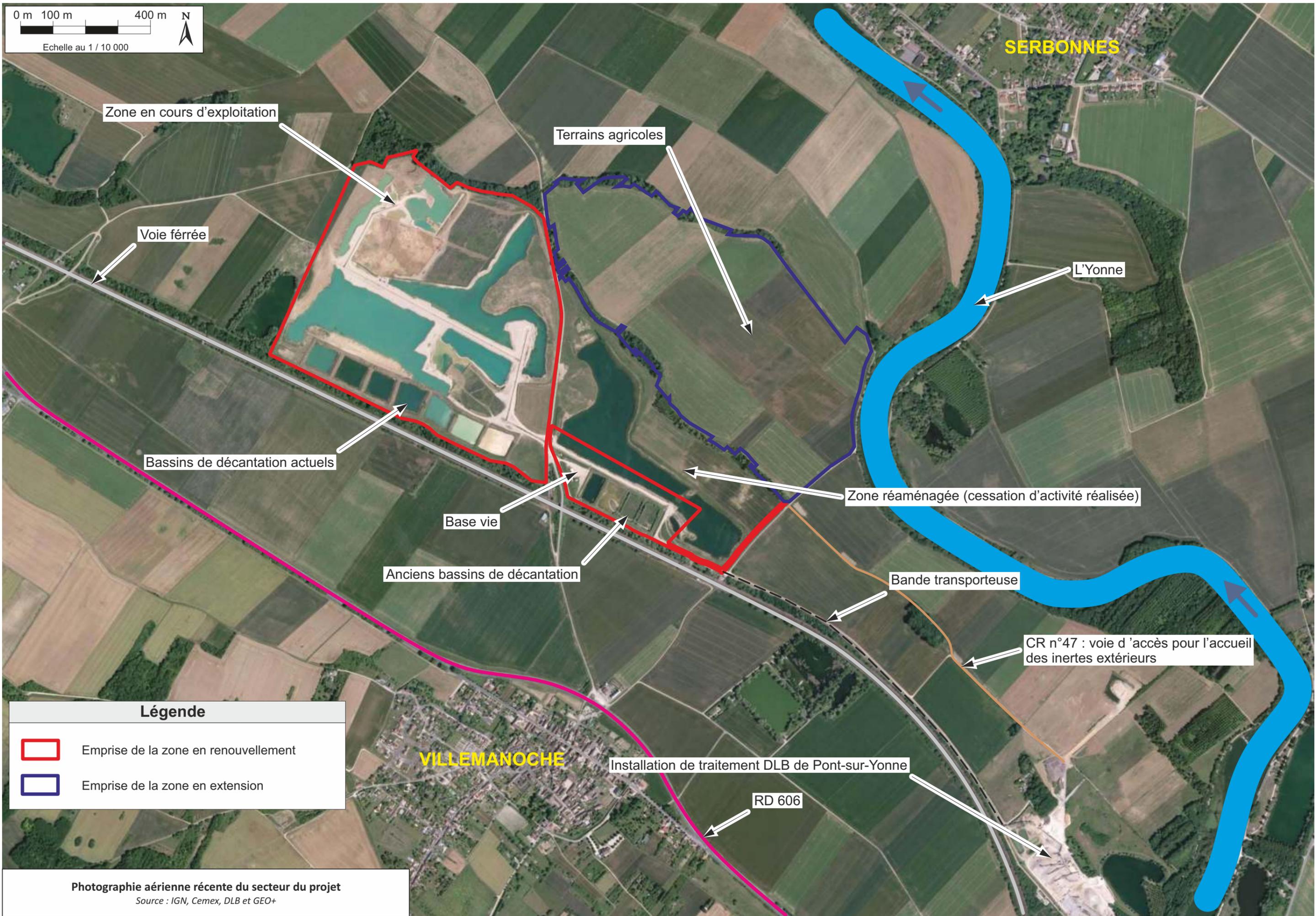
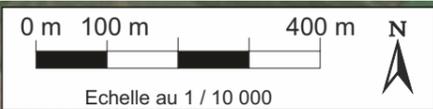
Compléments demandés compte tenu du caractère incomplet ou irrégulier du dossier	Réponse/commentaire de l'exploitant (si besoin : référence du § du dossier)
<p>La MRAE relève que les orthophotographies utilisées dans le dossier datent de plusieurs années, les dernières orthophotographies disponibles permettant de constater des évolutions significatives de l'état des sols sur le secteur de renouvellement de la carrière⁹. La MRAE recommande de mettre à jour les fonds de plan afin d'avoir un rendu plus fidèle à la réalité de l'état actuel de la zone.</p>	<p><i>Le dossier jugé recevable a été déposé en Novembre 2016, c'est pourquoi l'exploitation a évolué depuis cette date.</i> <i>Une carte du projet sur un fond aérien récent ainsi que le dernier plan de situation d'août 2018 sont fournies en Annexe A.</i></p>
<p>Par ailleurs, la MRAE recommande également de présenter un bilan quantitatif et qualitatif de la période d'exploitation qui s'achève dans le cadre de la première autorisation délivrée en 2003, permettant notamment : de chiffrer les volumes extraits et exportés annuellement (à mettre en regard avec les volumes autorisés), d'évaluer les mesures mises en place sur site dans le cadre de l'exploitation actuelle (pertinence, suffisance des mesures « ERC » (évitement, réduction, compensation) et d'accompagnement), d'apporter un retour d'expérience sur la gestion des épisodes d'inondations au cours de la période, d'évoquer le fonctionnement avec l'installation de traitement de Pont-sur-Yonne, et <i>in fine</i> de dégager d'éventuelles mesures correctives à apporter dans le cadre du renouvellement et de l'extension de l'activité.</p>	<p><i>Ces bilans annuels d'exploitation sont transmis chaque année à la DREAL Bourgogne Franche Comté qui peut les mettre à la disposition de la MRAE. Ils n'ont pas fait apparaître de problématiques qui ont nécessité des actions excepté sur la thématique « Bruit ».</i></p> <p><i>En effet, suite à des non-conformités récurrentes au niveau de la station S2 un programme d'amélioration continu a été mis en place ces dernières années sur le site de Villemanoché :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Mise en place d'un mur antibruit devant l'habitation en 2013 ;</i> • <i>Réalisation d'une étude acoustique mettant en évidence la nécessité de barder la trémie de liaison des convoyeurs ;</i> • <i>Mise en place d'un écran sonore bois autour de la trémie de liaison en 2017.</i> <p><i>Cette démarche est indiquée dans le dossier déposé au §7.12.1.</i></p> <p><i>Concernant la gestion des épisodes d'inondation, il n'y a pas eu non plus de problématique, l'activité existante ayant déjà pris en compte ce risque lors de la précédente autorisation avec notamment des installations et une base vie situées au dessus des PHEC, une consigne d'alerte en cas de crue (Cf. Annexe 12 du Tome 3 bis),...</i> <i>Lors de période de crue, l'exploitant est en contact avec Vigicrues ce qui lui permet d'assurer le repli du matériel au niveau de la base vie au dessus des PHEC.</i></p>
<p>les risques d'inondations (partie 2.3.4) : la cartographie des aléas et du zonage du PPRI (plan de prévention du risque inondation) de l'Yonne devront être intégrées à l'étude d'impact, le projet d'extension étant situé en zone rouge du PPRI, et en zone d'aléa moyen à fort. Les zones d'écoulement préférentielles sur le site (noues périphériques, ru, fossés) mériteraient d'être analysées et présentées dans cette partie.</p>	<p><i>La cartographie du PPRI est présentée en Annexe 4 de l'Etude d'Impact.</i></p> <p><i>Les zones d'écoulement préférentielles que sont les noues périphériques seront conservées dans le cadre de l'exploitation.</i></p>
<p>La biodiversité (partie 2.5) : une portion de la rivière Yonne est classée en réservoir biologique du SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) à environ 2 kilomètres en aval du projet. Cette information ne figure pas au dossier. Les raisons d'être de ce réservoir biologique et les sensibilités qu'il implique devront être présentées dans l'état initial.</p>	<p><i>Le réservoir biologique a été pris en compte dans le dossier en tant que zone de frayère située en aval du site et dans les cartes du SRCE présentées dans l'étude écologique.</i> <i>Il s'agit en effet d'une zone classée en réservoir biologique du SDAGE.</i></p> <p><i>La définition d'un «réservoir biologique» au sens de l'article L.214-17 du code de l'environnement est donnée à l'article R.214-108 du même code. Il s'agit de «cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui comprennent une ou plusieurs zones de reproduction ou d'habitat des espèces de phytoplanctons, de macrophytes et de phytobenthos, de faune benthique invertébrée ou d'ichtyofaune, et permettent leur répartition dans un ou plusieurs cours d'eau du bassin versant».</i></p> <p><i>Dans le cadre du réservoir biologique de l'Yonne située à 1,8 km du projet (Cf. Annexe B), c'est notamment pour les potentialités liées aux frayères que cette portion de cours d'eau est classée. Cependant et comme rappelé dans le dossier, l'impact global du projet est plutôt positif d'un point de vue hydrogéologique pour le ru situé à proximité du site et donc également pour les zones de frayères en aval. De plus, les effets du projet sont quasiment nuls d'un point de vue hydrogéologique à une telle distance.</i></p>

<p>L'analyse des impacts (partie 3 de l'étude d'impact) aborde tous les enjeux environnementaux liés au projet. Par parallélisme, l'exposé des mesures d'évitement, de réduction, de compensation et de suivi est également présenté par thématique environnementale (partie 7 de l'étude d'impact). Ces mesures abordent bien l'ensemble des impacts du projet (directs, indirects, induits) et toutes ses phases (mesures en phase chantier / phase d'exploitation / mesures et encadrement de la remise en état), même si ces distinctions ne sont pas clairement identifiées dans le dossier. Afin d'améliorer la compréhension et le niveau de précision des mesures « ERC », la MRAe recommande de localiser sur carte les mesures qui peuvent l'être⁴.</p>	<p><i>Les mesures de suivis sont localisées en Figure 40 de l'Etude d'Impact.</i></p> <p><i>Les mesures concernant la thématique bruit qui ont été mise en place sont localisées en Annexe C.</i></p>
<p>Par ailleurs, tous les matériaux extraits rejoindront l'installation de traitement de Pont-sur-Yonne (autorisée en 2003, en même temps que la carrière de Villemanoche). Le fonctionnement de l'installation de traitement apparaît ainsi directement lié à la fourniture de matériaux alluvionnaires bruts par la carrière. Or, l'analyse des effets du projet n'évoque pas les impacts induits sur l'activité et le fonctionnement de l'installation de Pont-sur-Yonne, alors que fonctionnellement les deux installations sont interdépendantes⁵. Aussi, la MRAe recommande d'intégrer l'installation de traitement de Pont-sur-Yonne dans l'analyse des effets du projet sur l'environnement.</p>	<p><i>L'installation de traitement de Pont-sur-Yonne est autorisée indépendamment de l'activité de carrière par l'AP du 29 avril 2003.</i></p> <p><i>Cependant les impacts cumulés de ces 2 activités sont bien pris en compte lorsqu'un cumul d'impact est possible, à savoir pour l'impact sonore (modélisation de propagation du bruit) et l'impact lié au trafic de poids lourds entre les 2 sites pour l'accueil de matériaux inertes. De part la distance des 2 sites (1 200 m) et leur activité, il n'existe pas d'autres impacts cumulés</i></p>
<p>Un suivi environnemental est proposé p.186 de l'étude d'impact. Les modalités effectives de mise en œuvre de ce suivi auraient pu être davantage précisées. En complément des mesures proposées, la MRAe recommande de mettre en place un suivi régulier des espèces invasives tout au long de la durée d'exploitation de la carrière, notamment au niveau des aires de stockage des matériaux (terres de découvertes ou matériaux inertes) et de prendre les mesures nécessaires le cas échéant pour éviter leur prolifération.</p>	<p><i>Le suivi écologique du site comprendra un suivi régulier des espèces invasives. Si besoin, des fiches de reconnaissance de ces espèces seront réalisées à l'attention du personnel du site pour les sensibiliser.</i></p> <p><i>Une convention volontaire avec la LPO de l'Yonne a par ailleurs été mise en place sur le site pour le suivi des espèces patrimoniales.</i></p>
<p>L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus est proposée en partie 4 de l'étude d'impact. Celle-ci est datée du 1^{er} octobre 2016, sur la base d'un rayon de 5 km autour du projet, aucun projet existant n'étant relevé. Sur la méthode, l'analyse apparaît peu pertinente. En effet, le rayon des 5 km semble peu adapté et trop restrictif pour analyser les effets cumulés de l'activité d'extraction alluvionnaire sur un secteur particulièrement en proie au phénomène de mitage (multiplicité des gravières et pression importante des activités extractives sur le secteur dans les méandres de l'Yonne et de la Seine). Par ailleurs, des projets de carrières alluvionnaires existent à proximité de la carrière de Villemanoche et auraient pu être évoqués, même s'ils ne sont pas autorisés à ce jour (projets de carrières alluvionnaires à Michery, Villeneuve-la-Guyard, Pont-sur-Yonne⁶). La MRAe recommande de compléter l'analyse des effets cumulés du projet, en tenant notamment compte des projets d'extraction existants à proximité, et en élargissant l'analyse des effets cumulés à toutes les activités d'extraction de granulats alluvionnaires actuelles ou passées dans un rayon d'au moins 20 km.</p>	<p><i>Le rayon de 5 km a été explicité dans le dossier. D'un point de vue paysager notamment, l'aire d'étude paysagère est limitée topographiquement et par les écrans naturels et anthropiques à une distance de 3 km. De plus, le projet d'extension de Villemanoche intègre un remblaiement au 2/3 de la surface exploitée limitant ainsi la création de nouveaux plans d'eau qui participent au mitage de la vallée.</i></p> <p><i>Les sites de Villeneuve-la-Guyard et l'installation de traitement de Pont-sur-Yonne sont des activités autorisées qui sont pris en compte, si besoin, dans les impacts cumulés du projet.</i></p> <p><i>Le projet de Michery, lui n'était pas considéré comme un projet connu au moment du dépôt du dossier. En effet, le projet n'ayant pas fait l'objet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• D'un document d'incidences et d'une enquête publique ;</i> <i>• D'une étude d'impact dont l'avis de l'Autorité Environnementale a été rendu public.</i> <p><i>Il a cependant été pris en compte dans le cadre des objectifs du SDC pour la réduction de l'alluvionnaire dans la vallée de l'Yonne ainsi que l'ensemble des carrières déjà autorisées.</i></p>
<p>Aucun scénario alternatif à l'emplacement choisi n'est cependant présenté.</p>	<p><i>Un scénario alternatif aurait été l'ouverture d'une nouvelle carrière dans la vallée de l'Yonne. Cependant une ouverture complète de carrière a des impacts beaucoup plus importants et participe d'autant plus au mitage de la vallée. L'avantage de ce projet de renouvellement et d'extension et qu'il concentre l'activité sur un secteur où le gisement de qualité est bien identifié et où l'ensemble des installations de transport (convoyeurs) et de traitement sont déjà présentes. Grâce au quai de chargement fluvial de Pont-sur-Yonne, ce projet participe à l'utilisation des transports alternatifs limitant la circulation de camions.</i></p>
<p>En revanche, les objectifs de réduction de prélèvement des matériaux alluvionnaires paraissent devoir être explicités, étayés et évoqués cumulativement avec les autres projets connus ou en cours d'émergence dans le secteur. Le schéma des carrières de l'Yonne fixe une enveloppe maximale de 7 millions de tonnes d'extraction de matériaux alluvionnaires à l'échelle départementale pour la période 2012-2021, et impose une baisse annuelle de 2 % du tonnage moyen extrait pour toute nouvelle autorisation d'exploiter en alluvionnaire, afin de diminuer progressivement la pression d'extraction sur ces matériaux. La MRAe recommande d'éclaircir et d'approfondir dans l'étude d'impact les modalités de prise en compte par le pétitionnaire de cet enjeu de limitation des prélèvements alluvionnaires.</p>	<p><i>L'ensemble des objectifs de limitation de l'alluvionnaire est pris en compte aussi bien au niveau du projet d'exploitation (avec la réduction de 2% par an) que vis-à-vis des autres carrières et projet de carrières du secteur (Cf. Chapitre 5 de l'EI).</i></p>

<p>Un remblaiement avec apport de matériaux inertes extérieurs sera nécessaire pour le réaménagement, à hauteur de 140 000 tonnes par an. Ce remblaiement se fera par tranches successives, au rythme des phases d'extractions (principe = remblaiement d'un caisson 2 ans après l'extraction). La MRAe recommande la plus grande vigilance quant au choix des matériaux de remblaiement, dont le caractère inerte devra être scrupuleusement vérifié et démontré, ces matériaux étant destinés à combler l'excavation opérée directement dans la nappe alluviale.</p>	<p><i>Le protocole d'accueil des matériaux inertes est strict, conforme à la réglementation (Arrêté du 12 décembre 2014) et présenté au <u>3.10.2</u> du Mémoire Technique.</i></p>
<p>Les mesures adaptées d'évitement de la pollution des eaux en phase chantier sont prévues (aire étanche pour le stockage des engins, suivi par piézomètres, entretien des engins, etc.). Une simulation d'une pollution accidentelle aux hydrocarbures figure au dossier : elle permet de constater qu'une partie du polluant est susceptible d'atteindre le captage de Champigny, au bout de 200 jours environ dans l'hypothèse la plus défavorable. La MRAe recommande de mettre en place une procédure d'alerte et de gestion avec l'ARS afin d'être en capacité de réagir en cas de survenance d'un incident de ce type.</p>	<p><i>Les procédures d'alerte sont déjà existantes et présentées dans l'Etude de Dangers. Il s'agit notamment en cas d'incident de ce type d'alerter les autorités compétentes à savoir la Préfecture et la DREAL. Cette alerte si besoin est transmise au gestionnaire du captage AEP.</i></p>
<p>En plus de la réutilisation des terres de découvertes stockées sur site, le pétitionnaire souhaite pouvoir accueillir en moyenne 140 000 tonnes de matériaux inertes par an pour le remblaiement de la carrière, dans le cadre du réaménagement. L'étude d'impact est cependant silencieuse sur la composition de ces matériaux qui vont être directement remblayés dans la nappe alluviale (quelles modalités de vérification systématique du caractère inerte ? Quelle perméabilité par rapport aux matériaux alluvionnaires actuels ?). La modification de la structure du sol par apport de ces matériaux extérieurs pourrait avoir des impacts sur l'écoulement et la qualité des eaux de la nappe. La MRAe recommande de préciser les modalités d'approvisionnement, de contrôle et de gestion des matériaux inertes qui seront importés sur site.</p>	<p><i>Le protocole d'accueil des matériaux inertes est strict, conforme à la réglementation (Arrêté du 12 décembre 2014) et présenté au 3.10.2 du Mémoire Technique.</i></p>
<p>La MRAe recommande de préciser dans l'étude d'impact les mesures en phase d'exploitation visant à réduire les risques d'aggravation des crues, en particulier concernant le stockage des matériaux de découverte. Une mesure de réduction concerne cet enjeu dans l'étude d'impact : « les aires de stockage des terres de découverte ne peuvent être orientées transversalement au sens d'écoulement des crues »¹⁴. Cette mesure de bon sens devrait être approfondie et précisée, compte-tenu du volume important de matériaux à extraire et stocker (1 670 000 m³ de terres de découverte au total¹⁵). L'établissement de schémas de principes de la forme, la localisation, l'orientation, l'espacement et la taille (longueur et hauteur) des merlons de stockage in situ est recommandé afin de garantir le bon écoulement des eaux de crue.</p>	<p><i>L'ensemble des mesures concernant les écoulements des eaux en cas de crue sont présentées dans le paragraphe <u>7.3</u> de l'Etude d'Impact.</i></p> <p><i>La localisation des stocks est présentée dans les planches de phasage en <u>Annexe 2</u> du Tome 2 : Mémoire Technique.</i></p>
<p>Concernant la phase chantier, la MRAe recommande de veiller à ce que les espèces végétales invasives ne s'implantent pas sur les merlons de matériaux de découverte ou apports inertes stockés au cours de l'exploitation de la carrière, en mettant en place un suivi régulier.</p>	<p><i>Le suivi écologique du site comprendra un suivi régulier des espèces invasives sur le site. Si besoin, des fiches de reconnaissance de ces espèces seront réalisées à l'attention du personnel du site pour les sensibiliser.</i></p>
<p>La MRAe recommande de géolocaliser dans l'étude d'impact les mesures de réduction du bruit au droit des habitations les plus proches et de démontrer davantage l'efficacité de ces mesures.</p>	<p><i>L'ensemble des mesures mises en place a été présentées dans l'Etude d'Impact. Les localisations de ces mesures sont présentées sur la figure en <u>Annexe C</u>.</i></p> <p><i>L'efficacité de ces mesures est révélée par une diminution de l'émergence et une conformité réglementaire lors du suivi bruit 2018.</i></p>

ANNEXE A :

***Photographie aérienne et plan de
situation à jour du site***



Légende

-  Emprise de la zone en renouvellement
-  Emprise de la zone en extension

Photographie aérienne récente du secteur du projet
Source : IGN, Cemex, DLB et GEO+



(Département de l'Yonne)
Carrière de Villemanoche

PLAN DE SITUATION

au 21 août 2018

Précédente situation au 24 août 2017

TABLEAU DES SURFACES DES TRAVAUX EXECUTES

DECOUVERTE		EXTRACTION		REMBLAIEMENT	
Dans l'exercice	0ha00a00ca	Dans l'exercice	2ha54a43ca	Remblayé dans l'exercice	0ha00a00ca
d'Avance	2ha89a44ca	En Cumul	68ha59a59ca	Remblayé total	8ha98a84ca
Décapage	20a54	Extraction partielle			
Avance neutralisée	18a15ca				

REAMENAGEMENT

	Nature				Vocation					
	En terre	En Eau	Boisement	Autre	Agricole	Ecologique	Paysager	Loisir	Chasse et Pêche	Autre
Dans l'exercice	0ha00a00ca									
En cumul	22ha23a51ca	43ha22a21ca								

Arrêté Prefectotal n° PREF - DCLD - 2003 - 155 du 1er Avril 2003

SURFACE AUTORISEE	87ha 52a 00ca
SURFACE INEXPLOITABLE	5ha68a98ca
SURFACE ABANDONNEE	1ha17a33ca

Coordonnées Lambert Nord, Zone I - Altitude Normale - IGN 69

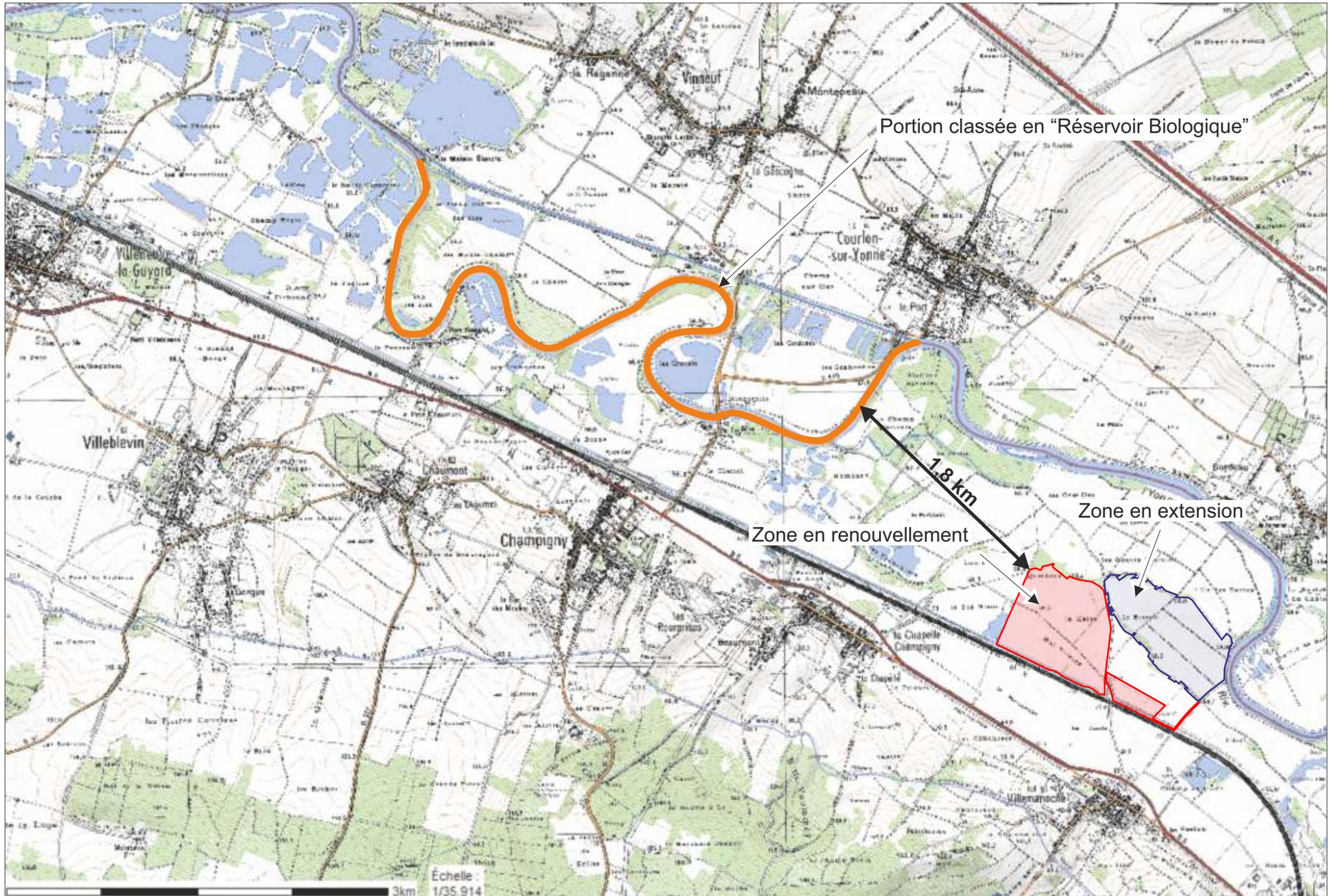
 Cabinet DELASSUS - SEGOND, SELARL de géomètres experts numéro d'ordre : 2009C200010 252, AVENUE ALAIN PEYREFITTE 77480 - BRAY SUR SEINE TEL = 01 60 67 12 05 FAX = 01 60 67 19 59	CEMEX BATIMENT C 63, RUE D'EMERAINVILLE 77435 - MARNE LA VALLEE - CEDEX 2 TEL = 01 64 11 88 00 FAX = 01 64 11 88 48	ECHELLE : 1/2000
	GEOMETRE-EXPERT CONSEILLER VOLONTAIRE GEOMETRE	



ANNEXE B :

***Localisation de la portion de l'Yonne
classée « Réservoir Biologique »***

Localisation de la portion de l'Yonne classée en "Réservoir Biologique"



ANNEXE C :

***Localisation des mesures concernant la
thématique « Bruit »***

Localisation des mesures concernant la thématique "Bruit"

