

PREFET DU LOIRET

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

A Orléans, le 23 avril 2015

Unité territoriale du Loiret

Installations classées

Société LIGERienne GRANULATS

Commune d'ARDON
« La Guérinière » et « Le Rotais »

**Projet de renouvellement d'exploitation d'une
carrière de sables rouges, d'une installation de
traitement et d'une station de transit**

Rapport de l'inspection des installations classées

1- PREAMBULE

Par lettre en date du 11/12/2013, M. Eric LIGLET, Président du Directoire de la société LIGERienne GRANULATS, dont le siège social est situé à Saint Pierre des Corps (37700) – « La Ballastière », sollicite l'autorisation de poursuivre, pour une durée de 30 ans, l'exploitation d'une carrière de sables rouges ainsi que celle des installations de traitement et d'une station de transit de produits minéraux associées. L'ensemble est situé sur le territoire de la commune d'Ardon, aux lieux-dits « La Guérinière » et « Le Rotais ».

La société LIGERienne GRANULATS indique également prévoir l'utilisation d'un forage agricole existant (et déjà autorisé) de prélèvement d'eau de nappe (Calcaire de Pithiviers) pour compléter les eaux de process de lavage des granulats, dans la limite des volumes déjà autorisés.

Enfin, le projet concerne également l'implantation d'un tapis de plaine, d'une piste et de deux canalisations permettant l'acheminement des matériaux extraits de la carrière exploitée par la société LES SABLES DE MEZIERES (LSM) à Mézières lez Cléry vers les installations faisant l'objet du présent rapport, dans lesquelles ils seront traités.

A cet effet, un dossier, auquel ont été annexées notamment une étude d'impact et une étude de dangers, a été déposé le 16/07/2013. complété le 16/12/2013.

Le présent rapport est rédigé en application de l'article R.512-25 du Code de l'Environnement compte tenu de cette demande, et au vu du dossier d'enquête publique ainsi que des avis des services transmis par M. le Préfet par bordereau du 20/10/2014.

.../...

2- OBJET DE LA DEMANDE

2.1 - Nature et volume des activités

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, au titre des rubriques listées ci-après :

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation
2510-1	A	Exploitation de carrière	<u>Production maximale annuelle</u> 70 000 t/an (30 000 t/an en moyenne) <u>Superficie totale autorisée</u> 27 ha 80 a 98 ca, dont 20 ha 75 a 03 ca exploitables
2515-1a	A	Installations de broyage, concassage, criblage,...mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes, 1. autres que celles visées par d'autres rubriques et par la sous-rubrique 2515-2, a) la puissance installée des installations étant supérieure à 550 kW.	<u>Puissance installée</u> 785,5 kW <i>Installations de traitement par lavage, criblage et cyclonnage, convoyeurs associés</i> <u>Production maximale de matériaux traités dans l'installation</u> 450 000 t/an (en moyenne 400 000 t/an)
2517-1	A	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 30 000 m ² .	<u>Superficie de l'aire de transit</u> 98 338 m ²
1432-2	NC	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de), 2. visés à la rubrique 1430, pm. représentant une capacité équivalente totale supérieure à 10 m ³ mais inférieure ou égale à 100 m ³ -> DC	Stockage de FOD dans une cuve aérienne de 10 m ³ , placée sur rétention (cat.B/coefficient 1/5) <u>Capacité équivalente</u> = 10/5 = 2 m ³
1435	NC	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 à moteur...), pm. le volume annuel de carburant (liquides inflammables visés à la rubrique 1430 de la catégorie de référence (coef.1) distribué étant supérieur à 100 m ³ mais inférieur ou égal à 3 500 m ³ -> DC	Installation de distribution de FOD délivrant 111 m ³ /an <u>Volume annuel distribué</u> 111/5 = 22,2 m ³ / an
2930	NC	Ateliers de réparation et d'entretien de véhicules et engins à moteur, pm. La surface de l'atelier étant supérieure à 2000 m ² mais inférieure ou égale à 5 000 m ² -> DC	<u>Surface de l'atelier de réparation et d'entretien</u> 125 m ²

A : Autorisation / NC: installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime A / E : Enregistrement

Pour mémoire, les opérations suivantes, qui seraient classables au titre de la loi sur l'eau si elles étaient exercées seules, seront, en application des articles L.214-1 et L.214-7 du code de l'environnement, réglementées par les prescriptions relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement dont elles dépendent :

Rubrique	Désignation	Critères de classement	Activité	Cit
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	P ≥ 200 000 m ³ /an (A) 10 000 m ³ < P ≤ 200 000 m ³ /an (D)	P = 70 000 m ³ /an Débit nominal : 60 m ³ /h Profondeur : 44 m Nappe captée : nappe de Beauce	D

2.2 – Présentation du pétitionnaire, description de l'établissement et historique administratif

➤ Présentation du pétitionnaire

LIGERIENNE GRANULATS, société anonyme à directoire et conseil de surveillance, est déjà bien connue en région Centre-Val de Loire où elle est implantée depuis plus de 80 ans. En particulier dans le Loiret, elle est autorisée à exploiter, en son nom propre, 6 sablières implantées sur les communes d'Ardon, de Châteauneuf sur Loire, de Jargeau, de Mardié et de Neuville en Sully.

LIGERIENNE GRANULATS exploite également les sablières de Dry en partenariat avec CEMEX GRANULATS et de Mézières lez Cléry avec GSM.

LIGERIENNE GRANULATS participe depuis plus de 50 ans à l'approvisionnement de l'Est de l'agglomération orléanaise en granulats élaborés par traitement des matériaux extraits et destinés à la fabrication de béton pour le bâtiment et les travaux publics.

Le chiffre d'affaires de LIGERIENNE GRANULATS a été en 2014 de 21 millions d'euros. Elle emploie actuellement une centaine de personnes dont 5 seront affectées sur la carrière de La Guérinière.

➤ Description de l'établissement et historique administratif

La carrière de « La Guérinière » à Ardon a été initialement autorisée par arrêté préfectoral du 02/11/1999, jusqu'au 02/11/2014, au bénéfice de la SND MONTIGNY, pour l'extraction de sables rouges et l'exploitation d'une installation de traitement des matériaux extraits.

Elle a également fait l'objet des arrêtés préfectoraux complémentaires suivants, en date :

- du 15/05/2008 autorisant le transfert de l'autorisation d'exploiter à la société LIGERIENNE GRANULATS,
- du 18 février 2009 autorisant la modification des horaires de fonctionnement et la capacité de traitement de l'installation de traitement (208 000 t / an au maximum).

LIGERIENNE GRANULATS détient la maîtrise foncière de l'ensemble des terrains.

2.3 - Présentation du projet

La demande d'autorisation est sollicitée pour une durée de 30 ans, dont 2 à 3 années consacrées aux travaux de remise en état.

➤ Localisation

La carrière est implantée au Nord-Ouest de la commune d'Ardon, en limite communale avec Mézières lez Cléry. Trois autres carrières sont recensées dans le secteur de La Guérinière, dans un rayon de 3 km : celles exploitées sur la commune d'Ardon par l'entreprise PERRIN « Le Deffoi » à environ 4 km au Nord et par LIGERIENNE GRANULATS « Les Marchais Timon » à 700 m au Sud, la troisième exploitée par LSM « Les Bois de Villeneuve » à environ 900 m au Nord-Ouest.

Situés au sein d'un massif boisé, les terrains sollicités par la présente demande sont cadastrés sur la commune d'Ardon section A n^{os} 136, 137, 138pp, 250pp, 251 et 252. L'emprise foncière est délimitée :

- à l'Ouest, par la RD 15 (Jouy le Potier/Olivet),
- à l'Est, par l'A71 (Orléans/Clermont-Ferrand).

Deux circuits de promenade et de randonnée (PR) balisés sont présents à proximité immédiate du projet : le Chemin des Anes en partie Nord et le CR38 sur le côté Ouest. Ce chemin a été proposé à l'inscription du PDIPR, actuellement en cours de révision.

A noter la présence d'un pavillon de chasse servant d'abri temporaire, situé à l'intérieur du périmètre sollicité et à 20 m de la limite exploitable.

L'emprise concernée représente une superficie globale de 27 ha 80 a 98 ca, dont 20 ha 75 a 03 ca sont exploitables. Il reste aujourd'hui 11 ha 55 à extraire, compte tenu :

- des surfaces de gisement déjà exploitées (92 003 m²),
- des retraits de 20 m par rapport au périmètre de la demande (sauf au Nord du projet : 10 m), de 20 m tout autour du pavillon de chasse, de 80 m par rapport à la RD 15,
- d'une zone de protection de 3 150 m² liée à la présence d'un pylône de télécommunication en limite Sud-Est du projet.

Le relief peu marqué du secteur, avec une prédominance de massifs forestiers sur plus de la moitié de la surface communale, rend la perception extérieure de la carrière difficile.

L'habitat est constitué de nombreuses fermes et de lotissements implantés au cœur de ces zones boisées. Dans un rayon d'un kilomètre autour de la carrière, on trouve les bâtiments de l'aire de repos « Bois du Télégraphe » de l'A71 ainsi que 8 habitations dont la plus proche est à 244 m de la limite exploitable. Aucun établissement sensible n'est présent dans ce rayon.

2.4 Conduite de l'exploitation

➤ Découverte du terrain

Le décapage de la découverte représente une épaisseur moyenne de 0,40 m de terre végétale et d'1,60 m de stériles argileux. Il sera réalisé en une passe, par campagnes (environ 1 mois, 1 fois/an), au moyen d'une pelle hydraulique.

➤ Nature et extraction du gisement

Le gisement est constitué de sables rouges (sables, argiles, graviers) issus d'anciennes terrasses alluvionnaires. Il constitue une réserve de matériaux de substitution aux alluvions récentes exploitées dans le lit majeur de la Loire, pour lesquelles les orientations actuelles de préservation environnementale tendent à en limiter les extractions.

Il présente une épaisseur moyenne exploitable de 6 m (8 m au maximum). Les sables rouges seront extraits, à ciel ouvert et en fouille partiellement noyée, au moyen d'un chargeur ou d'une pelle hydraulique. Les matériaux seront acheminés vers l'installation de traitement par un convoyeur à bande.

La profondeur maximale d'extraction sera limitée à 97 m NGF.

Les matériaux exploitables ont été estimés à environ 1 041 176 tonnes (610 400 m³). Compte tenu d'une perte au lavage de 15 %, la réserve totale de matériaux commercialisables est estimée à 885 000 t.

La production maximale annuelle de la carrière se fera à raison de 70 000 t/an (30 000 t/an en moyenne).

➤ Traitement et destination des matériaux

La plate-forme technique, aménagée sur la parcelle A252, est équipée d'une aire étanche munie d'un décanteur/déshuileur avec une cuve à fioul de 10 m³, de deux containers pour le stockage des lubrifiants et des pièces d'usure, d'un pont-bascule, d'un bungalow bureaux, d'un bungalow sanitaire, réfectoire et vestiaires, d'un lave-roues.

L'installation déjà existante permet de traiter le tout-venant extrait du site mais également des deux carrières avoisinantes par des opérations de lavage (en circuit fermé), de criblage et de cyclonage¹, à hauteur de 208 000 t/an.

L'eau est gérée en circuit fermé. Les boues issues du lavage des matériaux sont épaissies au moyen de produits floculants, puis dirigées dans des bassins de décantation pour permettre leur remblaiement.

Les floculants utilisés présentent un taux de monomère résiduel dans le polyacrylamide inférieur à 0,1 % permettant de classer les boues formées comme matériaux inertes non dangereux.

Le fonctionnement de l'installation nécessitera un besoin journalier en eau de 750 m³. Les eaux claires seront pompées dans un clarificateur qui permettra aussi leur recyclage. Pour compenser les pertes d'eau par évaporation, l'appoint en eau sera assuré par deux forages existants, pompant dans la nappe des calcaires de Beauce. Ces ouvrages sont localisés, pour l'un, sur la présente carrière de « la Guérinière » et, pour l'autre sur la carrière voisine LSM. Les débits maximum de prélèvement sont respectivement de 60 m³/h et de 75 m³/h.

Le dossier prévoit en 2016 le déplacement de l'installation existante, plus en retrait de la RD15, à l'occasion du montage et de la mise en service d'une unité de traitement plus performante permettant de traiter au maximum 450 000 t/an de matériaux.

La demande précise qu'à la mise en place de cette nouvelle unité, l'implantation d'un tapis de plaine (convoyeur), d'une longueur de 690 m, ainsi que la création d'une piste et deux canalisations sont prévues pour acheminer le tout-venant extrait de la carrière LSM, jusqu'ici transporté par camions vers La Guérinière. Une passerelle permettra le passage du convoyeur au-dessus de la RD 15 et du CR 38. La création de cet équipement nécessitera de déboiser en partie deux petits boisements situés sur les communes de Mézières lez Cléry et d'Ardon, représentant une surface de 1 800 m². La surface nécessaire au tracé du tapis de plaine représente 4 500 m² et concerne les parcelles cadastrées section A n^{os} 250pp, 251pp et 252pp incluses dans le périmètre de la carrière, et section F n^{os} 18pp, 21pp, 22pp, 24pp et 25pp sur la commune de Mézières lez Cléry, situées à 310 m de la ferme de « Villeneuve » à 310 m, implantée au milieu d'une plaine agricole.

Les matériaux traités alimenteront les unités de fabrication de béton, les entreprises du bâtiment et des travaux publics, les particuliers du secteur. Ils seront évacués par camions-bennes en sortie directe sur la RD 15.

➤ Accès

La principale voie routière du secteur est la RD 15, reliant Olivet à Jouy le Potier.

Le chemin menant au pavillon de chasse sera exploité. Durant l'exploitation, il sera provisoirement détourné pour maintenir l'accès au relais de chasse.

Une piste interne, revêtue d'un enrobé, permet d'accéder au site depuis celle-ci.

2.5 Servitudes

➤ Documents d'urbanisme

Le projet est situé en zone NCc du POS valant PLU de la commune d'Ardon qui y autorise l'exploitation de carrières. Une partie de la tête Nord du projet est également classée en Espace Boisé Classé (EBC) à l'intérieur duquel les coupes et abattages sont soumis à autorisation.

1 Utilisation d'une force centrifuge très importante pour séparer un mélange de ses composants

Les terrains d'implantation du tapis de plaine sont inscrits en zone N du PLU de la commune de Mézières les Cléry. Cette zone correspond à une zone protégée pour la qualité de son environnement. Néanmoins, y sont admis, sous conditions particulières, les aménagements et les équipements démontables et permettant le passage de convoyeurs de matériaux vers et depuis les zones de carrières avoisinantes.

➤ Captages d'alimentation en eau potable

La nappe des calcaires de Beauce, qui s'écoule vers le Nord au droit du site, est utilisée localement pour l'approvisionnement en eau potable (AEP). Les captages les plus proches se situent sur les communes d'Olivet (3,5 km au Nord-Est), de Mézières lez Cléry (4,5 km au Nord-Ouest), de Cléry Saint-André (5,3 km à l'Ouest), et d'Ardon (4 km au Sud). Le projet n'intercepte aucun des périmètres de protection de ces captages.

➤ Patrimoine

Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection de monuments historiques ou de sites classés.

➤ Milieux naturels, faune, flore

Un habitat d'intérêt communautaire a été relevé à proximité de l'emprise du tapis de plaine, en limite ouest de la carrière (« *mare à tapis de Potamot nageant et tapis de Nitella* ») classé comme étant vulnérable sur la liste des habitats menacés de la région Centre-Val de Loire. Aucune espèce protégée ou déterminante de ZNIEFF n'a été inventoriée.

Un second habitat d'intérêt communautaire (« *Lande aride de Sologne* ») a été recensé au Nord-Est du projet de tapis de plaine, la plus grande partie de sa surface se trouvant en dehors du projet.

La présence de quatre espèces patrimoniales, protégées et/ou déterminantes de ZNIEFF en région Centre-Val de Loire, a également été relevée aux abords immédiats du convoyeur, sans qu'aucune d'entre elles ne soit présente dans l'emprise même du projet. Parmi elles, une station d'Hélianthème Tâché est présente en bordure du tracé du tapis de plaine, sur la propriété voisine.

La zone d'implantation du tapis de plaine comprend des habitats naturels qui offrent des milieux propices à la reproduction et/ou des territoires de chasse pour la faune (prairie de pâture et boisements).

Plusieurs espèces observées au sein du projet font l'objet d'enjeux forts (amphibiens, reptiles, insectes). Deux espèces sont déterminantes de ZNIEFF en région Centre-Val de Loire (libellule, papillon). Une espèce protégée, l'Hirondelle de rivage, niche en colonie dans le site au niveau des fronts de taille.

➤ Servitudes d'utilité publique

Commune d'ARDON

Le projet est concerné par la liaison hertzienne Orléans-Tours, tronçon Fleury-les Aubrais-Villeny. Aucune construction ne se situera à plus de 140 m NGF.

Commune de MEZIERES LEZ CLERY

Le projet de tapis de plaine est concerné par la servitude de dégagement à l'extérieur de l'aérodrome d'Orléans-Bricy couvrant la partie Nord du territoire communale (*altitude maximale des obstacles massifs : 272 m NGF*) : sans conséquence sur le projet compte tenu de la hauteur de l'ouvrage prévu par le pétitionnaire.

Aucune servitude n'est liée à la vélisurface située sur la commune de Mézières lez Cléry, à proximité de la carrière de La Guérinière.

➤ Servitudes techniques

Un pylône de télécommunication est présent à la pointe Sud-Est du projet : une zone de dégagement de 3 150 m² a été préservée autour de cet ouvrage.

3- PROCEDURE D'INSTRUCTION

3.1 Avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale a émis, le 27/06/2014, un avis sur le dossier de demande d'autorisation d'exploiter qui a été joint au dossier lors de l'enquête publique. Cet avis a conclu que l'examen des effets du projet sur l'environnement, la justification relative à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement, ainsi que la définition des mesures de suppression ou de réduction des incidences du projet sur l'environnement, sont représentatifs et en relation avec l'importance des risques engendrés par la demande telle qu'elle est présentée.

3.2 Enquête publique

Prescrite par arrêté préfectoral du 27/06/2014, l'enquête publique s'est déroulée du 25/08 au 25/09/2014 inclus sur le territoire des communes de Ardon, Mézières lez Cléry, Olivet et Saint Hilaire saint Mesmin, après publications légales de l'avis dans la presse et affichage en mairies et sur le site.

Selon le Commissaire-Enquêteur, « l'enquête publique a été le creuset d'un débat. L'expression du public a été orientée vers des aspects infiniment plus prosaïques, chacun considérant dans une vision un peu segmentée son propre cas, en fonction de la situation de son habitation. Aucune réunion d'information n'a été organisée par la Mairie. Cependant quatre pétitions pour un texte identique ont recueilli 81 signatures. ».

Le tableau ci-dessous reprend la synthèse des observations qui ont été formulées à cette occasion :

Participation du public pendant l'enquête publique	- Environ 9 % de la population totale - 10 personnes sont venues pendant les 3 permanences pour consulter le Commissaire-Enquêteur ou remettre les 4 pétitions, - 4 personnes ont consulté le dossier technique, - 10 lettres ont été remises au CE, - 4 pétitions (texte identique) signées par 81 personnes, - Aucun courrier reçu par Mmes les Maires d'Ardon ou de Mézières lez Cléry.
---	---

Principaux thèmes des observations formulées CONTRE le projet :

REFUS DU PROJET

- Registre d'enquête : 15 personnes refusent le projet aux motifs de nuisances *eau, air, végétation, atmosphère, incendie, nuisance visuelle du tapis, routes boueuses, dégradation des routes*
- 4 pétitions : 81 signatures, représentant 165 personnes, pour *l'arrêt définitif de La Guérinière et l'implantation de l'installation sur le site LSM à Mézières*

- 1 personne et le Commissaire-Enquêteur évoquent l'enfouissement du tapis sous la RD15

- 3 personnes demandent l'implantation de l'installation sur le site LSM

- 7 personnes émettent des inquiétudes quant au respect par l'exploitant de ses engagements, notamment sur l'absence de broyage/concassage, le reboisement correct le long du chemin des Anes, la protection des habitats naturels présents dans l'emprise du tapis de plaine

Tapis de plaine : 2 personnes évoquent un projet identique déjà refusé par la commune d'Ardon, sous mandat de MM. VALLET et TATIN -> la DREAL ne dispose pas d'informations à ce sujet dans les dossiers disponibles aux archives de l'Unité Territoriale du Loiret

Après un entretien avec Mme le Maire d'Ardon, le Commissaire-Enquêteur indique avoir retenu que le Conseil Municipal se réunirait après la remise de son rapport et de ses conclusions et qu'à partir de ce moment-là, une position serait prise par l'Assemblée communale.

Le procès-verbal d'examen des registres des communes concernées par l'enquête publique du commissaire enquêteur a été transmis le 1^{er}/10/2014 au pétitionnaire.

3.3 Réponses apportées par le pétitionnaire

Dans son mémoire en réponse du 13/10/2014, LIGERIE GRANULATS rappelle, dans un premier temps :

- qu'elle exploite des carrières depuis plus de quatre-vingts ans dans le respect de la réglementation des ICPE ;
- qu'elle s'engage au-delà de ses obligations réglementaires, notamment à travers son adhésion à la Charte Environnement de l'UNICEM, démarche de progrès constant et engagement volontaire de la société, pour l'ensemble des sites qu'elle exploite, pour une meilleure maîtrise de ses impacts environnementaux et pour la mise en œuvre d'une concertation constructive avec l'ensemble des parties concernées tout au long de la vie de la carrière. Le « chemin de progrès » est construit en quatre niveaux déterminés par le pourcentage de bonnes pratiques mises en œuvre sur la carrière – le niveau 4 représentant le meilleur niveau de performance environnementale. Depuis 2008, la carrière de La Guérinière a atteint le niveau 3 de cette démarche de progrès, avec 93 % de bonnes pratiques ;
- que le dossier présenté concerne une demande de renouvellement de carrière et non une extension de la carrière existante ;
- que les différents thèmes relevés ont été traités en détails dans le dossier de renouvellement de la carrière de sables rouges et des activités et installations associées déposé en préfecture. Par ailleurs, les principaux risques liés à l'exploitation de carrière sont réglementés et contrôlés à savoir :
 - le bruit par l'arrêté ministériel du 23/01/97 « relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement »,
 - les poussières par l'arrêté ministériel du 22/09/94 « relative aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières ».

Néanmoins, LIGERIEENNE GRANULATS apporte, dans un second temps, des compléments d'information au regard des observations formulées sur le bruit, les poussières, le tapis de plaine, et plus spécifiquement sur :

« La nappe phréatique » : Aucun risque d'impact majeur n'est identifié. Les mesures prévues sont celles préconisées pour le stockage et la manipulation des hydrocarbures sur site et pour l'entretien courant des engins.

Le pétitionnaire rappelle que le site se trouve en dehors de tous périmètres de protection de captage AEP (Alimentation en Eau Potable) et l'extraction du gisement n'atteindra jamais la nappe des calcaires de Beauce. En effet, la formation de Beauce est séparée du gisement par un écran hydrogéologique, constitué par une tranche de terrain au droit du site, soit sous la forme d'une tranche argileuse à la base de la formation alluviale, soit sous la forme d'une tranche marneuse au toit de la formation de Beauce.

Cet écran a une épaisseur de l'ordre de 2,75 m correspondant à la cote maximale de fond d'extraction à 97 m NGF et la cote des NPHE de la nappe de Beauce à 94.25 m NGF au droit du site. Dans le cadre de la remise en état, le remblaiement portera cette épaisseur à un minimum de 6,75 m.

Par ailleurs, dans le cadre de la démarche environnementale de la société, un contrôle de la qualité des eaux souterraines est réalisé par un laboratoire indépendant. Ces résultats sont transmis annuellement au service de la DREAL. Aucune pollution n'a été recensée sur le site.

Comme indiqué dans l'étude d'impact, LIGERIEENNE GRANULATS souhaite poursuivre ce contrôle de la qualité des eaux souterraines ainsi que le suivi de la piézométrie de la nappe à l'aplomb du site.

Le pétitionnaire rappelle à nouveau que la carrière de « La Guérinière » est en exploitation depuis le début des années 2000 et qu'aucune plainte concernant des émissions de poussières ou des nuisances sonores n'a été portée à sa connaissance.

3.4 Avis du Commissaire Enquêteur

Au vu des éléments de réponse apportés par LIGERIEENNE GRANULATS, le Commissaire-Enquêteur émet, le 16/10/2014, un avis favorable assorti toutefois de 6 réserves relatives :

- au convoyeur (sécurité pour son passage au-dessus de la RD15, habillage, étude de passage souterrain),
- au procédé de nettoyage des roues de camions en sortie de carrière,
- à la mise en place de bip type « Cri du lynx » sur les engins,
- à la création d'un sentier de randonnée pédestre, VTT, pédestre de 4 m de largeur entre le chemin des Anes et celui de Detteux (entre la RD15 et le merlon existant),
- à la création d'une commission de visite des lieux initiée par la commune d'Ardon,
- à l'absence de travaux d'extraction pendant la période de nidification des hirondelles de rivage présentes sur le front de taille.

3.5 Avis des conseils municipaux

CM Mézières Lez Cléry	29/09/2014 – Favorable à l'unanimité
CM Ardon	Avis non formulé dans le délai fixé par l'art. 512-20 du CE : « <i>dès l'ouverture de l'enquête et au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture du registre d'enquête</i> » (p.m. EP du 25/08 au 25/09/2014)
CM Saint Hilaire Saint Mesmin	
CM Olivet	

3.6 Avis des services consultés

Les services consultés en application de l'article R.512-21 du Code de l'Environnement ont émis les avis suivants :

DDT/ Service Eau, Environnement et Forêt	12/06/2014 – Favorable
Agence Régionale de Santé (ARS)	04/06/2014 - Favorable
INAOQ	27/05/2014 – Favorable
DRAC	Avis non formulé dans le délai de deux mois fixé par l'art. 18 du décret n° 2004-490 du 3/06/2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

3.7 Autres avis

CHSCT LIGERIEENNE GRANULATS	10/10/2014 – Favorable à l'unanimité
-----------------------------	--------------------------------------

4.2 Suites de l'enquête publique

L'enquête publique a suscité une vive opposition au projet tel qu'il a été présenté ci-avant, tant de la part de la population que de celle de la municipalité d'Ardon.

En effet, après avoir pris connaissance des conclusions du Commissaire-Enquêteur, le Conseil Municipal d'Ardon émet, dans sa délibération du 17/11/2014, un avis défavorable à l'unanimité sur ces conclusions et s'oppose :

- à un renouvellement de 30 ans, durée estimée trop longue,
- à la construction d'une nouvelle unité de traitement sur ce site,
- à la mise en place d'un convoyeur aérien au-dessus de la D15 et du GR38.

La demande d'un renouvellement sur une durée de 30 ans est considérée comme exagérée par rapport aux besoins de l'entreprise. La société Ligérienne de Granulats a déposé cette demande pour traiter les matériaux de la carrière LSM existante et de son extension de 40 ha dont le dossier sera déposé fin 2015.

En laissant une installation sur un site où il en existe déjà une, entre l'autoroute et la RD15, l'entreprise estimait qu'il n'y aurait pas de réactions et que ce serait un élément positif pour l'extension de la carrière LSM qui, de fait, n'aurait pas d'installation sur son site.

Une réunion a eu lieu en préfecture, le 15/01/2015, en présence de Mesdames les Maires d'Ardon et de Mézières lez Cléry, afin de réfléchir à un consensus sur les problématiques soulevées.

Après examen de différentes options, le pétitionnaire propose de renouveler l'autorisation pour une durée de 10 ans, avec une installation de traitement sur le site de La Guérinière, sans installer de convoyeur entre cette carrière et celle de LSM. Le pétitionnaire annonce aussi qu'une demande d'extension de la carrière LSM sera déposée fin 2015 avec sa propre installation de traitement.

Une nouvelle réunion en date du 03/04/2015, en présence de Mesdames les Maires d'Ardon et de Mézières lez Cléry, a permis de valider cette option. La société LIGERIENNE GRANULATS a transmis, par courrier du 20/04/2015, les éléments nécessaires pour finaliser l'instruction de ce dossier, et notamment un nouveau plan de phasage ainsi que le calcul des garanties financières correspondantes.

En termes de procédure et considérant que l'option retenue au final supprime plusieurs impacts mis en avant lors de l'enquête, que la durée est ramenée de 30 à 10 ans et que le périmètre d'exploitation est inchangé, il n'y a pas lieu de procéder à une enquête publique complémentaire pour statuer sur la demande d'autorisation.

5- MESURES PRISES POUR PRESERVER L'ENVIRONNEMENT**4.1 Dispositions retenues dans l'arrêté en référence au dossier déposé par le pétitionnaire**

Au vu de ce qui précède, les mesures proposées dans le dossier et relatives à l'implantation du tapis de plaine et d'une nouvelle installation de traitement n'ont plus d'objet compte tenu du choix arrêté par le pétitionnaire. Par conséquent, elles ne sont pas prises en compte dans les dispositions retenues dans le projet d'arrêté joint au présent rapport.

➤ Prévention de la pollution des eaux

Le gisement est localisé dans la formation des alluvions anciennes de la Loire. A l'aplomb du site, deux nappes d'eaux souterraines sont présentes : la nappe alluviale (la plus superficielle) et la nappe des Calcaires de Beauce.

Aucun rejet direct dans le réseau hydrographique n'est envisagé. La profondeur d'extraction est limitée à la cote de 97 m NGF.

Les mesures existantes seront maintenues, à savoir principalement :

- fonctionnement des installations de lavage en circuit fermé,
- opérations de stockage/manipulation d'hydrocarbures et d'entretien des engins sur des aires étanches,
- mise à disposition de kits anti-pollution,
- mise en place d'une procédure de contrôle de la qualité des apports extérieurs avant mise en remblai de manière à garantir l'utilisation de matériaux strictement inertes,
- remblaiement partiel de la fouille à la cote minimale de 5 m en dessous du terrain naturel provoquera une légère dépression de 3 à 5 m par rapport au terrain naturel minimisant l'exposition de la nappe aux pollutions de surface après remise en état.

Afin de permettre la surveillance de ces mesures de protection, un suivi quantitatif et qualitatif des eaux sera effectué 2 fois/an, pendant les 3 premières années d'exploitation, sur les 3 ouvrages présents. Les paramètres surveillés seront principalement sur les hydrocarbures totaux, le pH, la conductivité, la Demande Chimique en Oxygène (DCO) et les Matières en Suspension (MES).

La surveillance piézométrique de la nappe sera pérennisée à l'aplomb du site, dans la continuité des suivis réalisés depuis 2008.

➤ Prévention et protection contre les envols de poussières

Pour mémoire, l'extraction du tout-venant est réalisée en fouille partiellement noyée et le traitement des matériaux se fait par voie humide.

Par temps sec, les envols de poussières pourront se produire lors de la circulation des camions et des engins sur le site et/ou lors des opérations de décapage.

- l'accès est revêtu d'un enrobé sur une longueur de 35 m entre le pont-bascule et la RD15,
- le passage systématique des véhicules dans un lave-roue permettra de limiter les salissures (boue, poussières) de la voie publique en sortie de site,
- le nettoyage de la chaussée, en cas de dépôt de boue sur la voie publique, sera réalisé autant que nécessaire,
- les chauffeurs des camions seront sensibilisés sur la nécessité de bâcher leur chargement lors du transport de matériaux fins susceptibles de générer de la poussière,
- les pistes d'accès et d'exploitation seront arrosées en tant que de besoin,
- le maintien d'une ceinture boisée périphérique, d'un minimum de 10 m, évitera la propagation des envols de poussières.

➤ Prévention des nuisances sonores

Le site sera exploité dans la plage horaire couvrant la période de 7 h à 17 h 30, du lundi au vendredi. Il n'y aura pas d'activité les week-ends et les jours fériés. Les jours d'ouverture de la carrière, l'activité commerciale et les opérations de maintenance des installations (sans que celles-ci fonctionnent) seront également autorisées, de 17 h 30 et 19 h 00.

Les mesures fournies au dossier ne mettent pas en évidence d'écarts supérieurs à celles admissibles au niveau des habitations les plus proches ; le niveau de bruit en limite de site sera inférieur à 70 dB(A) en limite de propriété.

Des merlons acoustiques, d'une hauteur minimum de 2 m, seront mis en place en limite de site au regard des habitations.

Les engins utilisés sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de bruit. Ils sont équipés de système de recul de type « cri du lynx » dont le bruit est moins perceptible à longue distance.

Le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation joint au présent rapport prescrit la vérification de l'efficacité des dispositions prises par la réalisation d'un contrôle des niveaux sonores dans l'environnement du site dans les six mois suivant sa notification.

➤ Protection de la faune et de la flore

Compte tenu de l'abandon du projet de tapis de plaine, l'ensemble des mesures prévues par le pétitionnaire pour l'implantation de celui-ci, notamment la mise en place d'une zone d'exclusion à proximité de la « mare à tapis de Potamogeton et tapis de Nitella » et les mesures de protection de la station d'Hélianthème Tâché n'ont plus lieu d'être.

En revanche,

- les phases de réaménagement des zones en eau seront réalisées en dehors des périodes de reproduction des amphibiens (avril à août inclus),
- les berges de la zone prévue pour la collecte des eaux de ruissellement seront aménagées en pentes douces,
- la reprise des merlons sera effectuée durant l'été, période plus propice à la mobilité des reptiles,
- aucune opération d'exploitation ou de remblaiement de front de taille ne sera effectuée entre la mi-avril et la fin juillet pour ne pas perturber la colonie d'Hirondelles de rivage.

➤ Paysages

Les mesures suivantes seront mises en place pour atténuer les impacts visuels identifiés :

- maintien d'une bande boisée de 10 m minimum tout autour du site. Cette distance est portée à 20 m sur tout le côté Ouest le long de la RD 15,
- reboisement sur 10 m de large au pied du merlon sur la partie Nord-Est du site, le long de l'A71,

- édification d'un merlon de 2 m (terres décapées ou stériles) qui sera végétalisé autour de la limite de la zone exploitable,
- limite d'extraction maintenue à 20 m de la parcelle A136 comportant le pavillon de chasse ; les boisements situés autour de ce bâtiment seront conservés.

➤ Remise en état

Au terme de l'exploitation, la carrière sera remblayée :

- intégralement dans sa partie Nord,
- partiellement dans sa partie Sud, au centre de laquelle une dépression de 1,5 ha sera maintenue pour permettre de recueillir les eaux de ruissellement et de constituer un milieu attractif pour la faune. La cote de fond de cette dépression avoisinera 101,50 m NGF.

Les travaux de remblayage se feront à l'aide des stériles de la carrière, des boues issues du lavage des matériaux et d'apports extérieurs provenant de chantiers de terrassement.

La terre végétale sera régalée sur les remblais, sur une hauteur de 0,40 m.

Le chemin d'accès au relais de chasse depuis la RD15 sera recréé à l'identique, avec mise en place d'une couche de tout-venant en partie supérieure.

L'ensemble des merlons existants ou mis en place sur la périphérie du site seront arasés au fur et à mesure de l'avancée des travaux de réaménagement. Les terres contenues dans ces merlons serviront à la reconstitution des sols par remblaiement de la partie superficielle des terrains.

Seul le merlon existant situé à l'entrée de la carrière, le long de la RD15 sera conservé pendant toute la durée de l'exploitation.

Au fur et à mesure de l'avancement des travaux de remise en état, l'ensemble sera reboisé avec des essences indigènes pour être restitué à la vocation forestière initiale du site.

Ces mesures permettront, après cessation d'activité, la réinsertion des terrains dans le contexte paysager du secteur.

➤ Garanties financières

Les garanties financières sont exigées par l'article L.516-1 du Code de l'Environnement.

Pour les carrières, elles correspondent au coût des travaux de remise en état s'ils étaient réalisés par une entreprise extérieure, et non par l'exploitant lui-même. Cette obligation est destinée à permettre la prise en charge des frais occasionnés par les travaux de remise en état du site après exploitation en cas de défaillance de l'exploitant.

Au jour de l'autorisation, il y aura 10 années d'exploitation à garantir (*incluant la remise en état finale*) qui comprendront 2 périodes de 5 ans. A chaque période quinquennale correspond un montant de garanties financières représentant le coût maximal de la remise en état du site au sein de cette période.

Le montant est déterminé selon les règles de calcul définies dans l'arrêté du 9 février 2004 modifié, suivant notamment les valeurs de l'indice TP01 de mai 2009 (616,5) et du dernier indice TP01 connu à ce jour (*décembre 2014* : 680,2).

Par mail du 08/04/2015, LIGERIENNE GRANULATS a transmis au service instructeur les nouveaux éléments de calcul, comme suit :

Périodes	S1 (ha) (C1 = 15 555 €/ha)	S2 (ha) (C2 = 36 290 €/ha pour les 5 premiers ha, 29 625/ha pour les 5 ha suivants, 22 220 €/ha au-delà)	S3 (ha) (C3 = 17 775 €/m)	TOTAL en € (TTC)
1	9.3210	5,518	0,920	396 493 €
2	6,7475	3,4185	0,486	263 106 €

S1 (en ha) : somme de la surface de l'emprise des infrastructures au sein de la surface autorisée et de la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par les surfaces défrichées diminuées de la valeur maximale des surfaces en chantier (découvertes et en exploitation) soumises à défrichement.

S2 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la somme des surfaces découvertes et des surfaces en exploitation diminuée des surfaces remises en état.

S3 (en ha) : valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire du périmètre d'extraction par la profondeur moyenne diminuée des surfaces remises en état.

Eu égard au projet, le montant à prendre en compte pour la 1ère période d'exploitation est donc de **396 493 €**.

4.2 Propositions supplémentaires introduites dans l'arrêté

Les dispositions détaillées ci-dessus sont reprises dans le projet d'arrêté préfectoral d'autorisation joint au présent rapport et complétées par les suivantes qui tiennent compte des avis formulés :

➤ Eau

- Fixer les volumes annuels et les débits maximums prélevables à 70 000 m³/an au débit maximal de 60 m³/h pour le forage de la Guérinière.
- Installer un compteur volumétrique et débitmétrique sur le forage de la Guérinière.
- Fixer les prescriptions relatives à l'équipement, à l'abandon du forage et au dispositif de suivi piézométrique.
- Compléter la surveillance des eaux souterraines par une analyse *a minima* annuelle de la qualité de l'eau de la nappe des calcaires de Beauce au niveau du forage, et de l'eau de la nappe des alluvions anciennes et dessables et argiles de Sologne au niveau du piézomètre aval (Pz1), mettant en évidence la présence ou l'absence d'hydrocarbures, du floculant utilisé, et de ses produits de dégradation, sur toute la durée de l'exploitation.
- Fixer la liste précise des déchets inertes admis en remblaiement selon la nomenclature de l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 28 octobre 2010 relatif aux installations de stockage de déchets inerte. En particulier, dans un contexte où la nappe de Beauce, exploitée pour l'AEP sur le secteur, est très proche de la fouille, les matériaux bitumineux (rubrique 17 03 02) seront exclus de cette liste.

6- AVIS DU SERVICE INSTRUCTEUR ET PROPOSITIONS

Après l'effondrement du pont de Tours l'expertise a montré que le déchaussement des piles avaient été provoqué par l'abaissement du lit de la Loire dû aux exploitations de carrières dans le lit du fleuve. Au début des années 80 l'État a donc mis en place un protocole visant à sortir les carrières du lit mineur. Les carriers se sont donc reportés sur le gisement le plus proche situé dans le lit majeur avec pour conséquence l'apparition de plusieurs plans d'eau mettant à nu la nappe phréatique.

Le SDAGE Loire-Bretagne a instauré des quotas d'extraction dans le lit majeur avec une diminution de 4 % par an basé sur les quantités autorisées en 2005.

En rive gauche de la Loire, le lit majeur est approximativement limité au Sud par la route de Lailly en val à Saint Hilaire Saint Mesmin et par celle de Saint Jean le Blanc à Sully sur Loire.

Le SDAGE, qui a été élaboré dans le cadre d'une large concertation, a fortement incité les carriers à se tourner vers les gisements de substitution les plus proches, c'est-à-dire les premières terrasses constituées de matériaux communément appelés sables rouges. Ces gisements sont constitués d'alluvions plus anciennes que celles du lit majeur et sont souvent souillées par des argiles. Les matériaux, une fois lavés, peuvent être utilisés en lieu et place de ceux provenant du lit majeur pour des usages nobles comme la fabrication du béton.

C'est dans ce contexte que se sont développées les exploitations de carrières au sud d'Olivet pour alimenter l'agglomération d'Orléans.

Le projet de schéma départemental des carrières, qui vient d'être mis à l'enquête publique, a bien identifié le potentiel que représente le gisement des sables rouges au Sud d'Orléans.

Le projet initial de LIGERIENNE GRANULATS avait pour principal objectif d'optimiser l'outil industriel dont elle dispose pour le traitement des matériaux issus des trois carrières qu'elle exploite dans le secteur d'Ardon par la mise en place d'une seule installation au lieu des deux envisagées.

Le dossier, déposé à l'appui de cette demande, a fait l'objet de la procédure réglementaire complète d'instruction telle que prévue aux articles R. 512-2 à R. 512-24 du Code de l'Environnement, et notamment d'une enquête publique au cours de laquelle les réactions ont été très majoritairement défavorables au projet.

Sur les 4 communes concernées par l'enquête, seul le conseil municipal de Mézières lez Cléry a délibéré favorablement sur le projet. Il est à noter, à cet égard, qu'au-delà la date limite réglementaire pour la transmission des délibérations, les avis sont juridiquement réputés favorables.

Les avis des services administratifs recueillis sont, quant à eux, favorables au projet.

Les mesures proposées par LIGERIENNE GRANULATS dans son dossier de demande d'autorisation, complétées des dispositions prévues par le projet d'arrêté préfectoral joint, sont de nature de prévenir à prévenir les dangers ou inconvénients pour les intérêts visés à l'article L. 511-1 du Code de l'Environnement.

Les discussions qui ont été nécessaires pour permettre de trouver une solution répondant aux doléances et préoccupations des différentes parties ont conduit LIGERienne GRANULATS à faire le choix de terminer d'ici 10 ans l'exploitation de la carrière de La Guérinière et de procéder au réaménagement final de ce site, en modifiant seulement le phasage d'exploitation de la carrière, sans traversée aérienne ni souterraine de la RD15 par un tapis de plaine.

Ce choix ne nécessitant pas d'initier une enquête publique complémentaire, l'Inspection des Installations Classées propose à M. le Préfet du Loiret d'autoriser le renouvellement l'autorisation d'exploiter la carrière de La Guérinière pour une durée limitée à 10 années.

Conformément aux dispositions de l'article R. 512-25 du Code de l'Environnement, le projet d'arrêté établi en ce sens doit être soumis à l'avis des membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (formation « Carrières »).

L'Inspecteur de l'Environnement,
en charge des Installations Classées,

Signé

Vu et transmis avec avis conforme à M. le préfet de la région Centre-Val de Loire, Préfet du Loiret
Pour le directeur,

Signé