

POUZZOLANES DU CENTRE

CARRIÈRES DE FRANCE



Demande de prolongation d'activité et Demande de changement d'exploitant

Art R. 181-49 du code de l'environnement

Art R. 516-1 du code de l'environnement

Mai 2023

Table des matières

PREAMBULE.....	3
DEMANDEUR	6
PRESENTATION DE LA CARRIERE – AUTORISATION ACTUELLE	7
I. Situation Géographique.....	7
II. Situation Réglementaire.....	8
III. Maîtrise Foncière	8
IV. Situation Actuelle	9
MODIFICATIONS SOLLICITEES.....	11
I. La durée d’autorisation	11
II. Demande de changement d’exploitant	11
PRESENTATION DE LA SOCIETE POZZOLANES DU CENTRE	12
I. Structure de la société CARRIERES DE FRANCE	12
II. Valeurs de la société CARRIERES DE FRANCE (CDF).....	12
III. Capacités techniques de la société POZZOLANES DU CENTRE – CARRIERES DE FRANCE	15
IV. Capacités financières de la société POZZOLANES DU CENTRE – CARRIERES DE FRANCE	16
MARCHES ACTUELS AVEC LES MATERIAUX DE LA CARRIERES DE PERPEZAT ET BESOINS A VENIR.....	17
I. Marchés actuels à pérenniser	17
II. La pouzzolane : un matériau d’intérêt national	18
III. Contexte départemental	19
PRESENTATION DES ANALYSES, MESURES ET CONTROLES EFFECTUES.....	20
I. Mesures de vibration.....	20
II. Mesures sonores.....	21
III. Analyse de la qualité de l’eau	22
REMISE EN ETAT DE LA CARRIERE	23
LES INCIDENCES SUR L’ENVIRONNEMENT	24
GARANTIES FINANCIERES.....	25
I. Principe de calcul des garanties financières	25
II. Hypothèse de calculs	26
ANNEXES.....	27
ANNEXE 1 - Arrêté préfectoral n° 09/01712 du 30/06/2009	28
ANNEXE 2 - Kbis de la société POZZOLANES DU CENTRE	29
ANNEXE 3 - Avenant au contrat de foretage du 16/12/2022	30
ANNEXE 4 - Délibération du conseil municipal de Perpezat du 19/12/2022	31
ANNEXE 5 - Plans de phasage (Cabinet BISIO)	32
ANNEXE 6 - Courrier d’engagement de la société ALTRADIUS CAUTION	33

PREAMBULE

La société SAS PBC MATHIEU, dirigé par Monsieur Jean-Philippe MATHJIEU, exploite, sur le territoire de la commune de Perpezat, au lieu-dit « Puy de Vivanson », une carrière de pouzzolane depuis plus de 40 ans.

Le fonctionnement de ce site est actuellement autorisé par l'arrêté préfectoral n° **09/01712** du **30 Juin 2009** pour une durée de 15 ans.

Ceci, sur la base d'un rythme maximum de 45 000 tonnes/an, sur une emprise cadastrale globale de l'ordre de **6 hectares**, dont **4,8 hectares** en exploitation.

Pour des raisons techniques, économiques, des raisons liées à la pandémie COVI-19, et dans un souci de préservation de la ressource dite noble, la société SAS PBC MATHIEU n'a pas exploité le gisement au rythme initialement prévu et autorisé dans l'arrêté préfectoral, et ne pourra pas terminer l'exploitation du site à la date d'échéance fixée par l'arrêté préfectoral d'autorisation (30 Juin 2024).

De plus, désirant de pérenniser son activité sur cette carrière, SAS PBC MATHIEU a entamé une démarche de renouvellement et extension de ce site.

En parallèle de cette démarche, Mr Jean-Philippe MATHIEU, désireux de prendre sa retraite, s'est rapproché de la société CARRIERES DE FRANCE, qui exploite notamment une carrière de pouzzolane via sa structure POUZZOLANES DES DOMES, afin d'envisager une cession de sa carrière.

Un accord a été trouvé entre les deux structures, et la société CARRIERES DE FRANCE a créé la société **POUZZOLANES DU CENTRE**, afin de reprendre l'exploitation de la carrière de PERPEZAT.

Sur la base de ces éléments, la société nouvellement créée **POUZZOLANES DU CENTRE** sollicite :

- **un changement d'exploitation** de l'autorisation préfectorale ° **09/01712** du **30 Juin 2009** à son profit,
- **une prolongation de la durée** de son autorisation pour 5 années supplémentaires, soit jusqu'au **30 Juin 2029**.

→ **Références réglementaires :**

Article R181-49 du Code de l'Environnement, créé par Décret n°2017-81 du 26 Janvier 2017 - art. 1

« La demande de prolongation ou de renouvellement d'une autorisation environnementale est adressée au préfet par le bénéficiaire six mois au moins avant la date d'expiration de cette autorisation.

La demande présente notamment les analyses, mesures et contrôles effectués, les effets constatés sur le milieu et les incidents survenus, ainsi que les modifications envisagées compte tenu de ces informations ou des difficultés rencontrées dans l'application de l'autorisation.

Cette demande est soumise aux mêmes formalités que la demande d'autorisation initiale si elle prévoit d'apporter une modification substantielle aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés. »

Article R516-1 du Code de l'Environnement,

« Les installations dont la mise en activité est subordonnée à l'existence de garanties financières et dont le changement d'exploitant est soumis à autorisation préfectorale sont :

1° Les installations de stockage des déchets, à l'exclusion des installations de stockage de déchets inertes ;

2° Les carrières ;

3° Les installations figurant sur la liste prévue à l'article [L. 515-36](#) ;

4° Les sites de stockage géologique de dioxyde de carbone ;

5° Les installations soumises à autorisation au titre du 2° de l'article [L. 181-1](#) et les installations soumises à autorisation simplifiée au titre de l'article [L. 512-7](#), susceptibles, en raison de la nature et de la quantité des produits et déchets détenus, d'être à l'origine de pollutions importantes des sols ou des eaux. Un arrêté du ministre chargé des installations classées fixe la liste de ces installations, et, le cas échéant, les seuils au-delà desquels ces installations sont soumises à cette obligation du fait de l'importance des risques de pollution ou d'accident qu'elles présentent.

Sans préjudice des dispositions prévues aux articles [L. 516-1](#), [L. 516-2](#) et [L. 512-18](#), l'obligation de constitution de garanties financières ne s'applique pas aux installations mentionnées au 5° lorsque le montant de ces garanties financières, établi en application de l'arrêté mentionné au 5° du IV de l'article R. 516-2, est inférieur à 100 000 €.

Sont exemptées des obligations de constitution de garanties financières les installations classées mentionnées aux 1°, 2°, 3°, 4° et 5° qui sont exploitées directement par l'Etat ou qui bénéficient d'une garantie financière de la part de l'Etat leur permettant d'effectuer les opérations visées au deuxième alinéa de l'article L. 516-1.

La demande d'autorisation de changement d'exploitant, à laquelle sont annexés les documents établissant les capacités techniques et financières du nouvel exploitant et la constitution de garanties financières est adressée au préfet.

Cette demande est instruite dans les formes prévues aux articles [R. 181-45](#) et [R. 512-46-22](#).

Pour les installations mentionnées aux 1°, 2° et 5°, l'avis de la commission consultative départementale compétente n'est pas requis. A défaut de notification d'une décision expresse dans un délai de trois mois, le silence gardé par le préfet vaut autorisation de changement d'exploitant.

Pour les installations mentionnées aux 3° et 4°, à défaut de notification d'une décision expresse dans un délai de trois mois, le silence gardé par le préfet vaut refus de l'autorisation de changement d'exploitant. »

DEMANDEUR

Raison sociale : POUZZOLANES DU CENTRE

Forme juridique : Société par actions simplifiée

Siège social : Le Vauriat – 63230 SAINT-OURS

SIREN : 949951495

SIRET (siège) : 94995149500017

Capital social : 10 000,00 €

Représenté par : Monsieur **Sébastien MASCLET**, de nationalité française, agissant en qualité de Directeur.

Suivi du dossier par : Monsieur **François PHLIPPOTEAU** – Directeur Foncier Environnement - Port : 06 15 16 13 02 – francois.phlippoteau@carrieresdefrance.fr

PRESENTATION DE LA CARRIERE – AUTORISATION ACTUELLE

I. Situation Géographique

La société SAS PBC MATHIEU exploite une carrière de pouzzolane, sur le territoire de la commune de Perpezat, dans le Puy-de-Dôme.

Située dans le Parc Naturel Régional des Volcans d’Auvergne, la commune de PERPEZAT est située dans le département du Puy-de-Dôme, étirée depuis le massif des monts-dore et le Col du Guéry jusqu’au sud des Combrailles.

La superficie de la commune est d’environ 3600 ha à une altitude moyenne de 900 m.

La carrière de pouzzolane est située au Sud de la commune, de l’autre côté de la RD 2089 vis-à-vis du centre bourg.



Carte de localisation (source : www.géoportail.fr)

II. Situation Réglementaire

La société **POZZOLANES ET BETON DU CENTRE** a été autorisée par arrêté préfectoral n° **09/01712** en date du **30 Juin 2009**, à exploiter la carrière de pouzzolane située sur la commune de PERPEZAT, dans le département du Puy de Dôme, au lieu-dit « Le Puy de Vivanson ».

L'autorisation d'exploiter est accordée jusqu'au 30 Juin 2024 et ce, pour un tonnage maximal d'extraction de 45 000 tonnes/an. L'autorisation d'exploiter est autorisée sur une superficie de 6ha dont 4,8 en extraction. (**Annexe 1**)

Activité	Volume	Rubrique	Régime
Exploitation de carrière	45 000 t/an max.	2510-1	Autorisation
Traitement de matériaux	90 kW	2515-1	Déclaration

Suite à la vente de son activité BPE en 2022, un changement de dénomination social a été réalisé par Mr MATHIEU. La société **POZZOLANES ET BETON DU CENTRE** se dénomme désormais **POZZOLANES BASALTIQUES DU CENTRE** et possède toujours son siège social à **PERPEZAT**.

III. Maîtrise Foncière

La société SAS PBC MATHIEU et la section BUGHES, la ROCHE, VERMINISSE et TRONC (représentée par la commune de PERPEZAT) sont liées par contrat de foretage :

- 24/12/2009 : signature du contrat de foretage pour une durée de 15 ans ;
- 30/05/2022 : Délibération du conseil municipal autorisant la mise en place d'un avenant au contrat de foretage pour prolonger la durée de celui-ci de 5 ans supplémentaire à compter du 30/06/2024 ;
- 16/12/2022 : signature d'un avenant au contrat de foretage, prolongeant la durée de 5 ans supplémentaire et permettant la cessibilité de celui-ci sous réserve de l'accord du conseil municipal agissant au nom de la section. (**Annexe 3**)
- 19/12/2022 : Délibération du conseil municipal autorisant le transfert du contrat de foretage et ses avenants, au bénéfice de la société CARRIERES DE FRANCE ou l'une de ses filiales. (**Annexe 4**)

IV. Situation Actuelle

En conformité avec l'arrêté préfectoral du site, de nombreux aménagements ont été réalisés afin d'être en conformité avec les différentes dispositions du dossier de demande d'autorisation initial et de l'arrêté préfectoral d'autorisation actuel :

- Aménagement et sécurisation de l'accès au site ;
- Reprise de la clôture sur l'ensemble du périmètre et complément concernant les panneaux de dangers ;
- Mise en place d'une aire étanche sur la carrière munie d'un déshuileur-déboureur ;
- Mise en place d'une cuve d'eau d'une réserve de 5000L.
- Mise en place de kit d'intervention sur le site et dans les engins de la carrière ;
- Aménagement de parking pour les employés et pour les visiteurs ;



Clôture et panneaux de danger



Déshuileur raccordé à l'aire étanche



Réserve d'eau de 5000L



Aire étanche



Chargeur WA 470

MODIFICATIONS SOLLICITEES

I. La durée d’autorisation

La durée actuelle d’autorisation restante est de 1,5 ans, soit une autorisation valable jusqu’au 30 Juin 2024.

Conformément aux informations fournies précédemment, le rythme d’exploitation a été inférieur aux prévisions et au tonnage autorisé, et un dossier de renouvellement et d’extension est en cours de réalisation sur cette carrière.

Afin de permettre la pérennisation de l’activité sur ce site et permettre son renouvellement, l’autorisation est sollicitée jusqu’au 30 Juin 2029, soit une prolongation transitoire de 5 ans supplémentaires.

II. Demande de changement d’exploitant

Conformément aux éléments évoqués dans le préambule de ce dossier, Mr MATHIEU a décidé de céder son activité liée à l’exploitation de la carrière de PERPEZAT et un accord a été trouvé avec la société CARRIERES DE FRANCE.

Nous sollicitons donc un changement d’exploitant de l’autorisation préfectorale n° **09/01712** en date du **30 Juin 2009**, au profit de la société **POZZOLANES DU CENTRE**, filiale de la société CARRIERES DE FRANCE. (*Annexe 2*)

L’accord de la mairie de PERPEZAT concernant le transfert de maîtrise foncière au profit de la société POZZOLANES DU CENTRE est présent en *Annexes 3 et 4*.

PRESENTATION DE LA SOCIETE POUZZOLANES DU CENTRE

I. Structure de la société CARRIERES DE FRANCE

La société **CARRIERES DE FRANCE** est présidée par la SARL CHAVAZ PERE ET FILS, société familiale basée en Haute-Savoie, qui exploite des carrières depuis 7 générations.

La société CARRIERES DE FRANCE a été créée en 2014, avec comme première acquisition la société SAS **POUZZOLANES DES DOMES** qui exploite une carrière de pouzzolane à Saint-Ours-Les-Roches.

La société CARRIERES DE FRANCE a réalisé sa seconde opération en 2016, avec le rachat des 50% de la SAS CARRIERES SUD POMPIGNAN, qui exploite une carrière de calcaire située sur la commune de POMPIGNAN dans le département du Gard et a également repris en 2018, 50 % des parts de la société GEVAUDAN LAUZES, qui exploite une carrière de schistes sur la commune de LACHAMP dans le département de la LOZERE.

Dans le cadre de la reprise de la carrière de pouzzolanes située sur le territoire de la commune de PERPEZAT, la société CARRIERES DE France a créée la structure **POUZZOLANES DU CENTRE**.

II. Valeurs de la société CARRIERES DE FRANCE (CDF)

a) Sécurité :

La législation sociale s'est considérablement durcie sur la santé et la sécurité au travail, la Direction du Groupe fait alors le choix de créer, en interne, un service transversal dédié à ces politiques, porté par les Directions des exploitations et le service Social.



Les démarches santé sécurité se traduisent par :

- La mise en place d'un Document Unique des Risques professionnels,
- Une sensibilisation du personnel,
- Des actions spécifiques : établissement de plan de circulation, prévention de la pénibilité au travail,...

Des audits réalisés par un OEP (PREVENCEM), sont effectués sur la carrière tous les ans, et des plans d'actions relatifs aux remarques et aux axes d'amélioration sont mis en place.

Des mesures et analyses sont également réalisées au niveau des postes de travail.

La société POUZZOLANES DES DOMES a adhéré à l'engagement santé-sécurité porté l'UNICEM, afin d'améliorer ses bonnes pratiques et ses actions en matière de santé-sécurité au travail, à travers de nombreux échanges/formations.



b) *Environnement :*

De par les activités du Groupe, la prise en compte des enjeux environnementaux est une obligation et une préoccupation de chaque instant. Les carrières doivent être porteurs d'initiative dans ce domaine afin de répondre par anticipation aux inquiétudes. Certains sites deviennent alors des « laboratoires » de biodiversité.

En effet, les carrières sont reconnues (étude commune LPO, UNPG, etc...) pour être des lieux permettant d'enrichir la biodiversité locale en créant des milieux naturels particulièrement favorables au développement de la faune et de la flore : zones humides artificielles, fronts de falaise propices aux nichoirs naturels, ...



La société POUZZOLANES DES DOMES a adhéré à l'engagement « Cap Environnement » de l'association UNICEM ENTREPRISE ENGAGEES, et s'est par conséquent engagée à progresser en appliquant des bonnes pratiques identifiées au sein d'un Référentiel de Progrès Environnemental (RPE) défini par la profession.

La méthodologie rigoureuse de l'engagement « Cap Environnement » est fondée sur une démarche d'amélioration continue (audits, plans d'actions, visites annuelles...), tout au long du processus, un auditeur externe, garant de la démarche, conseille l'entreprise, contrôle l'intégration des bonnes pratiques et valide la qualification des sites.



Depuis 2022, la société POUZZOLANES DES DOMES s'est engagée dans la charte RSE de l'association UNICEM ENTREPRISE ENGAGEES. Du fait de la particularité de ses activités d'extraction de pouzzolane avec des applications diverses et nobles, la société Pouzzolanes des Dômes a choisi d'intégrer les piliers du Développement Durable et s'appuie notamment sur la démarche CHARTE RSE de l'UNICEM ENTREPRISES ENGAGEES pour mener à bien ses objectifs.



D'autre part, la société POUZZOLANES DES DOMES a été à l'origine de la mise en œuvre de la démarche marque « Valeur Parc » initiée par le Parc Régional des Volcans d'Auvergne. La société s'est donc engagée dans une démarche vertueuse vis-à-vis de la protection de l'environnement ainsi qu'au développement socio-économique du territoire du parc naturel régional, avec une notion forte de proximité de ses activités (sous-traitants, salariés...).

La société POUZZOLANES DU CENTRE, qui se situe également au sein du Parc Régional des Volcans d'Auvergne, sera intégrée dans cette démarche.



C'est vers ces objectifs que la société CDF souhaite orienter l'ensemble de ses filiales, et par conséquent sa nouvelle structure POUZZOLANES DU CENTRE.

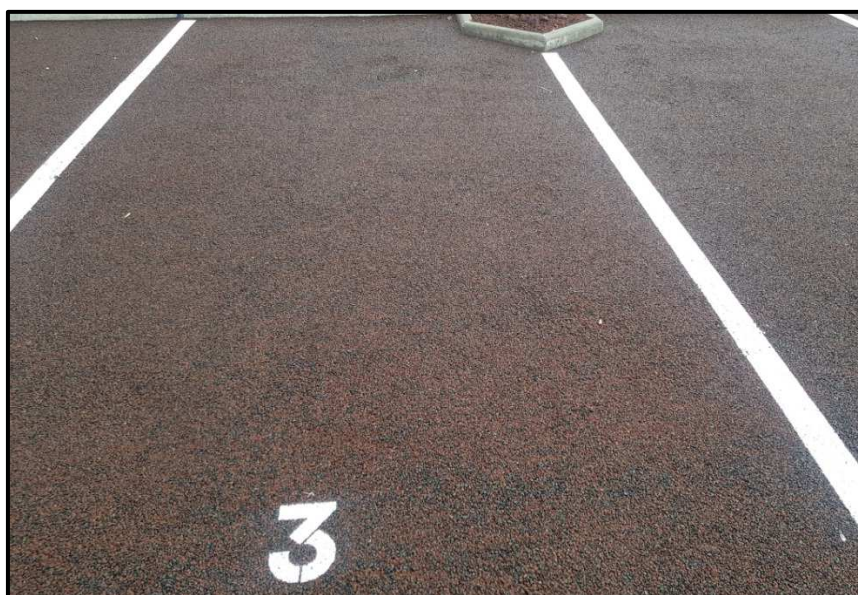
c) Valorisation des produits :

A travers sa filiale POUZZOLANES DES DOMES, les objectifs de valorisation des matériaux exploités dans des utilisations nobles, et notamment la pouzzolane, a été un objectif important.

Depuis 2014, la société POUZZOLANES DES DOMES, a entamé de nombreuses réflexions sur de nouvelles applications en lien avec l'utilisation de la pouzzolane.

Plusieurs travaux de recherches ont été lancés avec des structures telles que : POLYTECH, l'Ecole de Chimie de Clermont-Ferrand, le Laboratoire Magma et Volcans, le LAMS, l'INRAE et le CNRS, le CTMNC, le CITRA...

Ces travaux ont permis d'aboutir à des résultats probants sur certaines utilisations, et ont donné lieu à la mise en place d'un brevet pour le revêtement drainant STONEGOM, revêtement innovant et éco-responsable, composé par un mélange de pouzzolane et de granulats de pneus recyclés (<https://stonegom-coating.com>)



Une thèse est actuellement en cours avec l'INRAE et le CNRS sur une application en lien avec le domaine agricole.

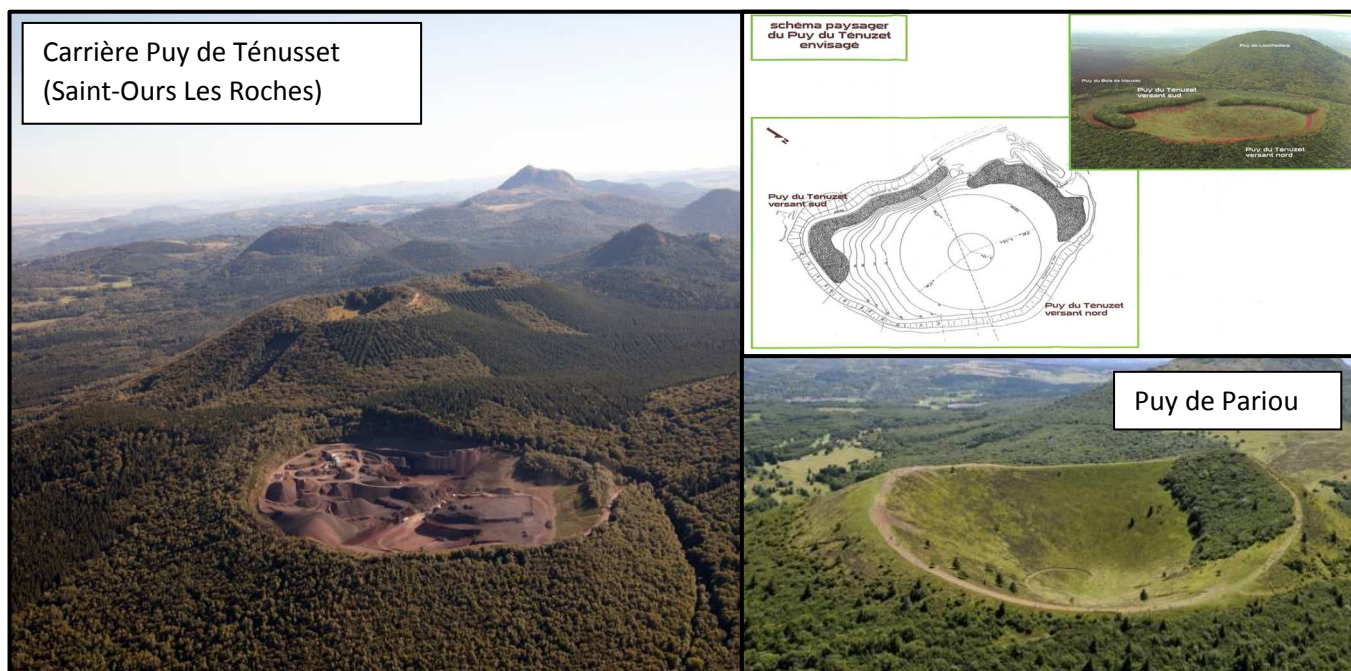
III. Capacités techniques de la société POUZZOLANES DU CENTRE – CARRIERES DE FRANCE

Bénéficiant de l’expérience et du savoir-faire acquis depuis 2014 avec l’acquisition et l’exploitation de la carrière de pouzzolane située à Saint-Ours les roches, à travers sa filiale POUZZOLANES DES DOMES, la structure CARRIERES DE FRANCE possède toutes les capacités techniques pour exploiter la carrière de PERPEZAT par le biais la société POUZZOLANES DU CENTRE.

Liste du matériel de la société POUZZOLANES DES DOMES :

Groupe Electrogène INGERSOLL-RAND G 410	Chariot Elévateur <u>Still</u> Se et By R50 15
Pelle KOMATSU PC 450	Crible ERMAC
Pelle VOLVO EC 240 CNL	Concasseur
Pelle VOLVO EC 480 E	Semi MANN
SAUTERELLE CRIBLEUSE POWESCREEN 1800	6x4 MANN
Chargeuse KOMATSU WA 500	Transpalette électrique BT <u>Levio</u>
Chargeuse VOLVO L 220 E	Fourgon Jumper
Crible <u>Bergeaud</u>	Partner
Chariot Téléscopique MANITOU HSL MT 1332	Machine EUROTECH (Barbecue)
Chariot Elévateur MANITOU M 230 CP X 2	Four Sécheur PROMECA
Chariot Elévateur MANITOU MSI 30	Palettiseuse NEWTEC
Chariot Manuscopique MANITOU MT940	Ensacheuse automatique B&C
Dumper KOMATSU HD 405-7	Ensacheuse manuelle RMIS
Balayeuse KARCHER 1700 D KMR	Filmeuse TOPCOVER
Concasseur <u>Nertec</u>	

Exploitation et réaménagement du site :



IV. Capacités financières de la société POUZZOLANES DU CENTRE – CARRIERES DE FRANCE

Le tableau ci-dessous présente le chiffre d’affaire et le résultat net de la société POUZZOLANES DES DOMES (exploitation de pouzzolane) sur les 3 dernières années :

Société POUZZOLANES DES DOMES		
	Chiffres d'Affaires Nets	Résultats Nets
2019	2 965 419,03 €	415 353,71 €
2020	3 066 126,75 €	577 575,62 €
2021	3 199 472,78 €	473 373,25 €

Tableau 4 : Justification financières

En synthèse, la société POUZZOLANES DU CENTRE, filiale de la société CARRIERES DE FRANCE, dispose de toutes les garanties techniques et financières nécessaire dans le cadre de la reprise de l’exploitation de la carrière de PERPEZAT.

MARCHES ACTUELS AVEC LES MATERIAUX DE LA CARRIERES DE PERPEZAT ET BESOINS A VENIR

Ayant développé une stratégie assez proche de celle de CARRIERES DE FRANCE, la société POUZZOLANES BASALTIQUES du CENTRE à travers son dirigeant, Mr MATHIEU, a constamment essayé de valoriser les matériaux issus de la carrière de PERPEZAT.

Localisée au Sud-Ouest de la Chaîne des Puys, à proximité de l’A89, les marchés actuels de la carrière concernent préférentiellement la zone Sud-Ouest de la France et la région bordelaise.

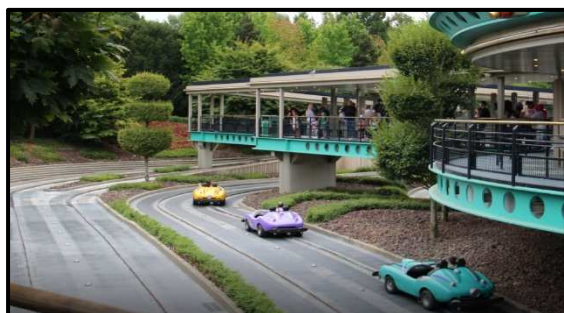
Dans le cadre d’applications spécifiques, les matériaux sont également livrés sur l’ensemble du territoire métropolitain.

I. Marchés actuels à pérenniser

Les matériaux issus de la carrière de Perpezat sont utilisés dans beaucoup d’applications en fonction des qualités et caractéristiques recherchées (couleur, porosité, légèreté, rétention en eau, isolation...).

Les matériaux sont ainsi utilisés en :

- Horticulture - Viticulture ;
- Toitures végétalisées ;
- Centre équestres – Cirque - hippodromes ;
- Terrain de sport (Centre National de Rugby de Marcoussis) ;
- Piscine naturelle ;
- Aménagements paysagers (Disneyland Paris) ;
- Stabilisation de terrain (chantier du métro de Tours) ;
- Bétons légers – conduits de cheminée...



II. La pouzzolane : un matériau d'intérêt national

Les caractéristiques intrinsèques particulières de cette roche, de sa rareté, de sa faible substitution par d'autres produits, de sa participation importante dans le cadre de nombreux projets de décarbonation de l'industrie, de la gestion en eau des territoires..., font de la pouzzolane une roche d'une qualité et d'un intérêt, exceptionnels.

Le Schéma Régional des carrières AURA, a ainsi classé les gisements de pouzzolane, **comme gisements d'intérêt national**.

VI.2.5. Intérêt des Pouzzolanes

Les gisements français de pouzzolanes actuellement exploités s'inscrivent dans sept provinces volcaniques différentes d'âge récent, pliocène supérieur et le plus souvent quaternaire : la Chaîne des Puys, le Mont-Dore, le Cézallier, le Devès, le bassin du Puy-en-Velay, l'Ardèche et le Bas-Languedoc. Il n'existe pas d'autres gisements ailleurs en France. Compte tenu des contraintes géologiques, la production nationale est très sectorisée, ne concernant que quatre départements métropolitains : Ardèche, Haute-Loire, Hérault et Puy-de Dôme. La majeure partie de cette production, soit 85% en 1991, est assurée par l'ex région Auvergne. Ce qui en fait une substance peu disponible à l'échelle de la France. La pouzzolane est ainsi amenée à parcourir des kilomètres pour approvisionner le marché national voir international qu'elle touche. Les gisements de l'Auvergne-Rhône-Alpes avec leur position centrale constitue en soi une chance pour rayonner sur l'ensemble de la France de manière optimale quant à la distanciation kilométrique.

Les pouzzolanes sont des granulats légers utilisés dans différents secteurs industriels du fait de leurs propriétés liées à leur composition essentiellement vitreuse, à leur faible densité et leur forte porosité que leur confère leur structure alvéolaire. Il n'existe pas d'autres substances présentant les mêmes caractéristiques que la pouzzolane, roche unique dans le domaine de la géologie. De par leur pouzzolanité, c'est-à-dire leur capacité à se lier à la chaux en présence d'eau, ces matériaux contribuent à la formation d'un liant, mélange à prise lente (liant pouzzolane chaux). De ce fait, ils sont naturellement les mieux adaptés à l'utilisation en construction routière, contrairement aux ciments classiques à forte teneur en clinker. Par ailleurs, les pouzzolanes sont utilisées comme adjuvants dans les bétons de masse dont elles améliorent considérablement la qualité : meilleure ouvrabilité, augmentation de la résistance au gel, résistance à l'action des eaux agressives, diminution de la solubilité de la chaux. Enfin, la couleur des pouzzolanes peut être un paramètre essentiel pour certaines utilisations, la couleur rouge étant particulièrement recherchée. Les pouzzolanes sont aussi connues du grand public pour leur utilisation en aménagement paysager et en substitution du salage des routes l'hiver.

Les produits de substitutions (diatomite, perlite, vermiculite, bentonite, zéolites, laine de roche et schistes expansés, laitiers de hauts fourneaux, cendres volantes de centrales thermiques, fumées de silice, vermiculite, polystyrène, etc.) sont des substances également rares, peu disponibles et avec une forte dépendance qui ne présente toujours pas un rapport coût/qualité avantageux

Pour ces raisons les gisements de Pouzzolanes sont classés d'intérêt national.]

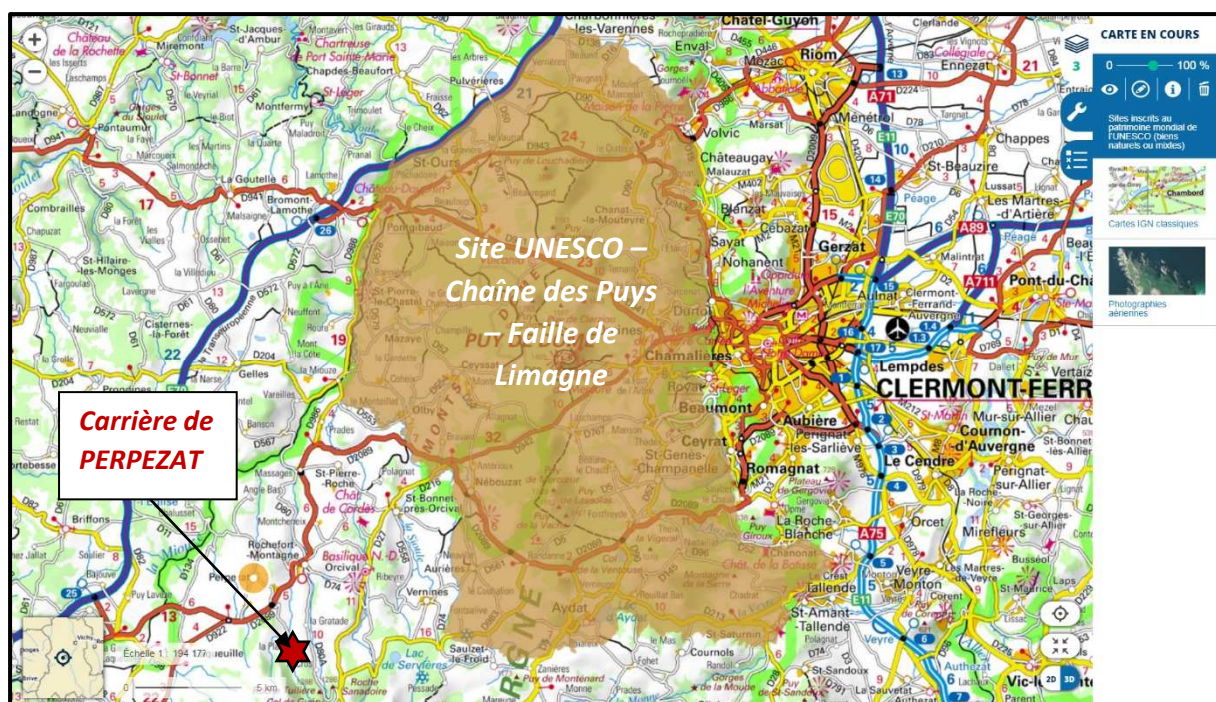
La prolongation de l'activité sur cette carrière existante, permet de répondre à plusieurs objectifs du SRC AURA, mais également plusieurs enjeux du territoire et de la société.

III. Contexte départemental

L'UNESCO a inscrit la Chaîne des Puys et la Faille de Limagne au patrimoine mondial le 2 Juillet 2018. Cette inscription a eu un impact important concernant les exploitations de carrière se trouvant dans le périmètre du bien inscrit, avec notamment la fin d'une exploitation de carrière de pouzzolane qui n'a pu être renouvelée.

Du fait de sa localisation en dehors du site inscrit, la carrière de PERPEZAT constitue une opportunité importante afin de conserver l'exploitation de pouzzolane dans le département du Puy de Dôme et de répondre pour partie, aux besoins actuels du marché.

La pérennité de cette activité via une prolongation de l'autorisation actuelle et un projet de renouvellement et d'extension de ce site, constitue un enjeu fort pour le territoire.



PRESENTATION DES ANALYSES, MESURES ET CONTROLES EFFECTUES

Ce chapitre est conforme à l'article R. 181-49 du Code de l'Environnement.

L'Arrêté Préfectoral n° l'arrêté préfectoral n° **09/01712** du **30 Juin 2009** prescrit la réalisation des analyses, mesures et contrôles suivants repris ci-après :

I. Mesures de vibration

L'article 12 de l'arrêté préfectoral prescrit les éléments suivants au niveau de l'analyse de l'impact des tirs de mines réalisés sur la carrière :

Les tirs de mines ne doivent pas être à l'origine de vibrations susceptibles d'engendrer dans les constructions avoisinantes des vitesses particulières pondérées supérieures à 10 mm/s mesurées suivant les trois axes de la construction.

La fonction de pondération du signal est mesurée sur une courbe continue définie par les points caractéristiques suivants :

Bande de fréquence en Hz	Pondération du signal
1	5
5	1
30	1
80	3/8

On entend par construction avoisinante les immeubles occupés ou habités par des tiers ou affectés à toute autre activité humaine et les monuments.

En outre, le respect de la valeur limite est assuré dans les constructions existantes à la date de l'arrêté d'autorisation et dans les immeubles construits après cette date et implantés dans les zones autorisées à la construction dans les documents d'urbanisme opposables aux tiers publiés à la date de la présente autorisation.

Le respect des valeurs ci-dessus est vérifié lors du premier tir réalisé sur la carrière. Le plan de tir est, le cas échéant, adapté.

Un nouveau contrôle est effectué tous les 5 ans ou après toute modification du plan de tir.

L'utilisation sur le site d'une unité mobile de fabrication d'explosifs est interdite.

L'exploitation de la carrière n'a pour l'instant jamais été réalisée avec l'utilisation d'explosifs.

Aucune mesure n'a donc été réalisée sur la carrière concernant les mesures de vibration induite par les tirs de mines.

II. Mesures sonores

L’article 11 de l’arrêté préfectoral prescrit les éléments suivants au niveau de l’analyse de l’impact sonore du site :

ARTICLE 11 – BRUIT

Les prescriptions de l’arrêté ministériel du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l’environnement par les installations classées pour la protection de l’environnement relevant du livre V titre 1^{er} du Code de l’Environnement, sont applicables.
L’exploitation de la carrière est orientée et conduite - et les installations annexes - de façon qu’elles ne puissent engendrer de bruits aériens ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les bruits aériens émis par la carrière et les installations de traitement des matériaux, en limites de propriété de l’établissement, sont limités à :

- 70 dB(A) de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés,
- 60 dB(A) de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés.

En tout état de cause, à l’intérieur des locaux riverains habités ou occupés par des tiers, que les fenêtres soient ouvertes ou fermées et, le cas échéant, en tous points des parties extérieures (cour - jardin - terrasse..) de ces mêmes locaux, l’émergence ne doit pas être supérieure à :

10

SAS PBC MATHIEU - PERPEZAT

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l’établissement)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h 00 à 22 h 00 sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h 00 à 7 h 00 ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 dB(A) et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB(A)	4 dB (A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB (A)	3 dB (A)

Les dernières mesures effectuées le **23 Août 2022** mettent en avant une **conformité des mesures** au niveau des limites du site. Compte tenu de l’isolement du site, les mesures d’émergences n’ont pas été réalisées.

Résultats

Les résultats complets et graphiques sont récapitulés en annexe pour chaque mesure.

Point	Type	Période	L _{Aeq} en dBA	Valeur limite
1	Limite de propriété	Diurne	69,0	70
2			66,5	



III. Analyse de la qualité de l'eau

L'article 9-3 de l'arrêté préfectoral prescrit les éléments suivants au niveau de l'analyse des eaux issues du site :

Les eaux rejetées dans le milieu naturel respectent les paramètres suivants mesurés, selon les normes en vigueur, sur un échantillon représentatif ; brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents ; des rejets moyens d'une journée (proportionnel au débit) :

- PH compris en 5,5 et 8,5,
- Température inférieure à 30°C,
- MEST (1) inférieur à 35 mg/l,
- DCO (2) inférieure à 125 mg/l,
- Indice hydrocarbures inférieur à 10 mg/l,
- Couleur (modification du milieu récepteur) 100 mgPt/l.

(1) MEST : matière en suspension totale.

(2) DCO : demande chimique en oxygène, sur effluent non décanté.

Ces valeurs doivent toutefois être compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur.

Le rejet direct ou indirect, même après épuration, d'eaux résiduaires dans la nappe souterraine est interdit.

Les équipements sanitaires du site doivent être pourvus d'une fosse de récupération des eaux usées.

Les rejets des eaux utilisées pour l'hygiène du personnel sont réalisés selon la réglementation en vigueur.

Les eaux résiduelles d'extinction sont maintenues temporairement sur le site. Ces eaux ne pourront être rejetées dans le milieu naturel qu'après contrôle de la qualité qui devra être conforme aux limites définies ci-dessus.

Une analyse va être effectuée au premier semestre 2023.

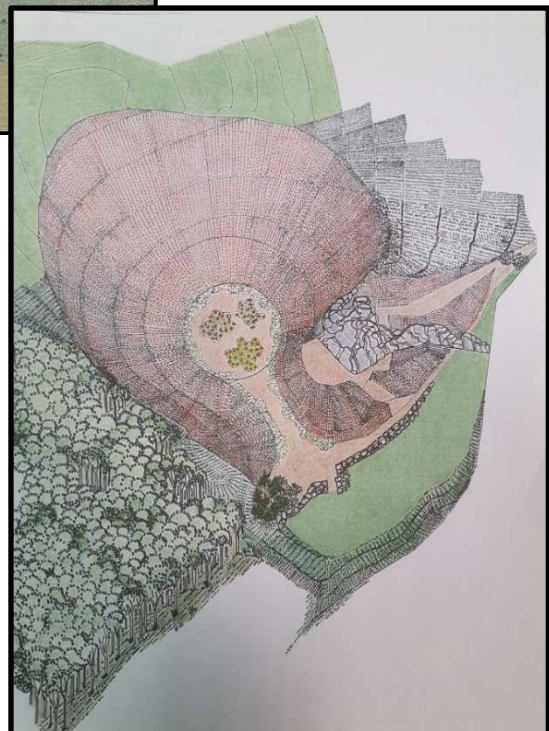
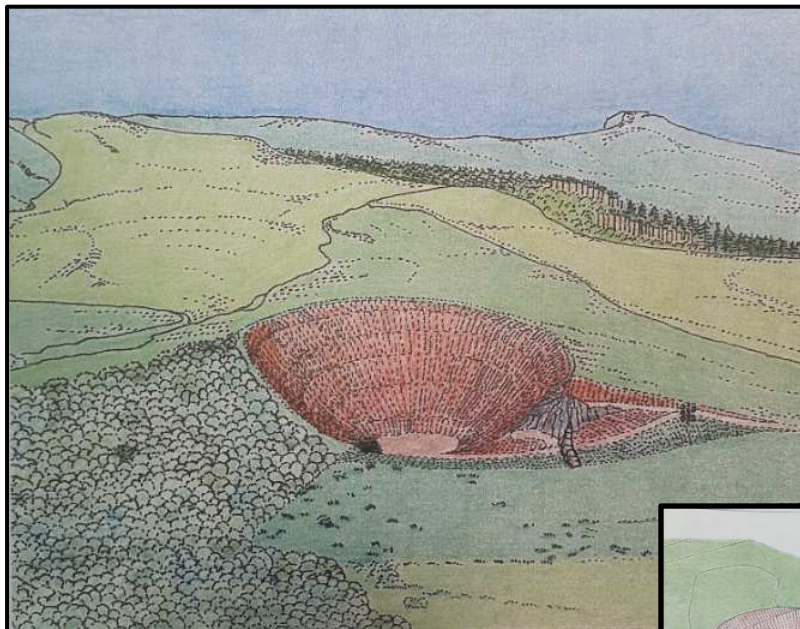
REMISE EN ETAT DE LA CARRIERE

La présente demande de *prolongation d'activité de 5 années supplémentaires et de changement d'exploitant*, ne vis pas à modifier les conditions de réaménagement prévues et accordées dans l'autorisation préfectorale n° **09/01712** du **30 Juin 2009**.

Les travaux de réaménagement porteront donc sur :

- La suppression des installations, des rampes d'accès ;
- La mise en sécurité des fronts de taille : talutage en pente douce (45°) et finalisé avec les rebus non valorisés excédentaires ;
- La végétalisation des pentes et du carreau.

Comme prévu initialement, la remise en état inclura la bande de terrain hors emprise autorisée, qui a subi des extractions antérieures.



LES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT

La demande de *prolongation d'activité de 5 années supplémentaires* n'a aucune conséquence supplémentaire sur l'environnement par rapport à l'évaluation menée dans le DDAE :

- ➔ Sur le paysage et les milieux naturels : l'emprise totale exploitée, l'emprise de chaque phase et les surfaces mises en chantier sont identiques au projet initial. L'ensemble des mesures prévues dans le DDAE ont été mises en œuvre et seront maintenues,
- ➔ Sur la commodité du voisinage : l'activité durera 5 années de plus mais sera la même qu'aujourd'hui (qui est plus faible que celle initialement calculée dans le DDAE). Ainsi, les impacts seront les mêmes (même engins, même méthode d'exploitation, même trajet d'évacuation du tout-venant, même nombre de camions, même distance par rapport aux habitations, ...) et aucune mesure supplémentaire n'est à prévoir,
- ➔ Sur les sols et les eaux : la prolongation de la durée d'activité n'entraînera aucune modification des conditions d'exploitation (même cote topographique de remise en état, pas de remblais extérieurs, même nature de matériaux, ...). Les mesures initialement prévues dans le DDAE ont été mises en œuvre, sont suivies et seront maintenues.

GARANTIES FINANCIERES

I. Principe de calcul des garanties financières

Les garanties financières correspondent au montant nécessaire à la remise en état des terrains exploités en cas de défaillance de l'exploitant.

Ces garanties financières sont calculées conformément à l'annexe I de l'arrêté ministériel du 9 février 2004 modifié par l'arrêté du 24 décembre 2009 (et 31 mai 2012) relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines.

Le calcul forfaitaire est le suivant :

$$CR = \alpha \times (S1 \times C1 + S2 \times C2 + L \times C3)$$

Avec :

- CR : coût de référence des garanties financières pour la période considérée ;
- α : indice d'actualisation des coûts défini par la formule

$$\alpha = (\text{Index} / \text{Index0}) \times (1 + \text{TVAR}) / (1 + \text{TVA0}) \text{ avec :}$$

- Index : indice TP01 utilisé pour l'établissement du montant de référence des garanties financières disponible au jour du dossier (Décembre 2022 – 126,5),
- Index0 : indice TP01 de 100 (base 2010), tel que défini dans l'avis du 16 janvier 2015 relatif aux index bâtiment, travaux publics et divers de la construction (référence 100 en 2010) d'octobre 2014 ;
- TVAR : taux de la TVA applicable lors de l'établissement de l'arrêté préfectoral fixant le montant de référence des garanties financières, soit 0,2
- TVA0 : taux de la TVA applicable en 2010, soit 0,196.

$$\alpha = (126,5 / 100) \times (1 + 0,2) / (1 + 0,196) = 1,269$$

C1 : 15 555 €/ha ;

C2 : 36 290 €/ha pour les 5 premiers hectares ; 29 625 €/ha pour les 5 suivants ; 22 220 €/ha au-delà ;

C3 : 17 775 €/ha.

Les coûts unitaires C1, C2 et C3 retenus sont ceux correspondant aux carrières en fosse ou à flanc de relief.

La formule de calcul des garanties financières est donc la suivante :

$$CR = 1,288 \times (S1 \times 15 555 + S2 \times (36 290 \times x < 22 220) + S3 \times 17 775)$$

Les définitions des différents paramètres sont rappelées ci-après et se font sur une période considérée de cinq années d'exploitation et de remise en état :

- S1 : 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. **L'emprise des infrastructures correspond donc à toutes les surfaces au sein du périmètre autorisé qui sont affectées à une fonction autre que l'extraction (voies de communication et parking, lieux de stockage, merlons, emplacement pour les installations et les bureaux, etc.).**

- S2 correspond à la surface en chantier, c'est à dire à la surface des zones découvertes, en exploitation ou déjà exploitées, déduction faite des surfaces remises en état. Le terme S2 est compté en tant que valeur maximale atteinte au cours de la période considérée.
- S3 correspond à la valeur maximale atteinte au cours de la période considérée par la surface résultant du produit du linéaire de chaque front par la hauteur moyenne du front hors d'eau diminuée des surfaces remises en état.

II. Hypothèse de calculs

Les calculs ci-dessous tiennent compte de l'hypothèse la plus pénalisante, à savoir les surfaces décapées et exploitées les plus importantes.

Le Cabinet de géomètre BISIO a été missionné pour réaliser les plans de phasages concernant à la demande de prolongation de l'autorisation d'exploitation actuelle en 2 phases. Des plans de phasages ont ainsi été réalisés (**Annexe 5**) et sur la base des éléments issus de ces plans et des surfaces correspondantes, un nouveau calcul des garanties financières a été réalisé.

Ainsi le tableau ci-dessous présente le calcul des garanties financières par période :

	Phase 1 (2023 - 2027)	Phase 2 (2027 - 2029)
S 1 (ha)	1,78	1,03
S 2 (ha)	2,82	0,75
S 3 (ha)	1,55	0,22
Montant avant prise en compte du coefficient correcteur (€)	157 576,95 €	47 149,65 €
Coefficient correcteur α	1,269	
Montant des garanties financières calculé et arrondi à la centaine d'euros (€)	199 965,15 €	59 832,91 €
C1 =	15 555 €	
C2 =	36 290 €	
C3 =	17 775 €	

Un courrier d'engagement de la société ATRADISU CAUTION, et relatif à ces nouvelles garanties financières, est présent en Annexe 6.

ANNEXES

- Annexe 1 : Arrêté préfectoral n° **09/01712 du 30/06/2009**
- Annexe 2 : Kbis de la société POUZZOLANES DU CENTRE
- Annexe 3 : Avenant au contrat de foretage du **16/12/2022**.
- Annexe 4 : Délibération du conseil municipal de Perpezat du **19/12/2022**.
- Annexe 5 : Plans de phasage (Cabinet BISIO)
- Annexe 6 : Courrier d'engagement de la société ALTRADIUS CAUTION

ANNEXE 1 - Arrêté préfectoral n° 09/01712 du 30/06/2009

ANNEXE 2 - Kbis de la société POUZZOLANES DU CENTRE

ANNEXE 3 - Avenant au contrat de foretage du **16/12/2022**

ANNEXE 4 - Délibération du conseil municipal de Perpezat du 19/12/2022

ANNEXE 5 - Plans de phasage (Cabinet BISIO)

ANNEXE 6 - Courrier d'engagement de la société ALTRADIUS CAUTION
