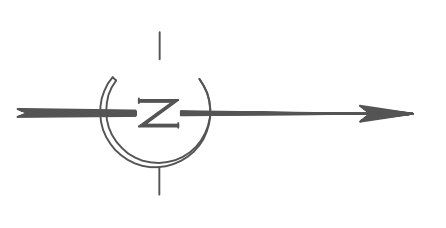




MOULIN DE CAMON



Echelle : 1/250
Fond de plan : cadastre 2017

1

40



Bilan d'exécution final

Programme opérationnel FEDER / FSE Picardie 2014-2020

Identification de l'opération

Intitulé	Réalisation d'un puits d'accès à une carrière souterraine et des travaux de comblements de cette carrière		
Bénéficiaire	Raison sociale : Commune de Camon Cat. juridique : Collectivité territoriale Adresse : Place Du Général Leclerc 80450 CAMON SIRET : 218 001 576 000 14 Contact : M. Siegfried SOULABAILLE		
Rattachement PO	Fonds : FEDER Codif. principale : Action 12c : Actions liées aux effondrements de terrain Codif. secondaire : ITI - Amiens		
N° Synergie	FEDER PI0018977	N° Astre	18142374
Localisation	Camon		
Période de réalisation conventionnée	du 01/05/2018 au 31/10/2018		

Synthèse de l'opération :

Le sous-sol camonois est essentiellement constitué de craie. C'est un matériau qui, en fonction de ses caractéristiques, a été exploité comme pierre à bâtir ou a servi pour la fabrication de la chaux.

Camon s'est construite au-dessus de ces anciennes exploitations qui représentent aujourd'hui un risque important pour les biens et les personnes situés à leur aplomb.

L'opération consiste à aménager un puits d'accès sécurisé à une ancienne carrière souterraine découverte récemment à l'aplomb de la rue Karl Marx et du stade à Camon. L'accès à cette carrière a permis d'évaluer les risques immédiats d'effondrement et de déterminer les mesures préventives à mettre en œuvre pour assurer la sécurité publique. Les travaux de comblement ont permis de sécuriser la zone fragilisée par un sous-sol très meuble.

- Réalisation d'un levé topographique de la cavité, nécessaire pour situer les constatations faites lors d'inspections de surveillance et apprécier l'exposition éventuelle d'enjeux à l'aplomb
- Réalisation d'un puits d'accès dans l'emprise du stade de football.
- Les travaux de comblement visent le secteur effondré. La zone à combler avait un volume d'environ 50 m3 et a été confinée par trois murs en parpaings construits en sous-sol. Le comblement a été effectué depuis la surface par un béton autocompactant.

A quel(s) besoin(s) du territoire picard identifié(s) dans le programme opérationnel FEDER / FSE 2014-2020 l'opération répondait-elle ? De quelle(s) manière(s) y a-t-elle répondu ?

AP04 : Composer avec les risques naturels et climatiques et valoriser les ressources naturelles et paysagères de Picardie

OT05 : Promouvoir l'adaptation au changement climatique et la prévention et la gestion des risques.

PI05b : favoriser des investissements destinés à prendre en compte des risques spécifiques, garantir la résilience aux catastrophes et en développant des systèmes de gestion des situations de catastrophe

OS12 : Augmenter la résilience du territoire aux risques naturels et au changement climatique

Quel était le public ciblé par l'opération (*citoyens, associations, entreprises, collectivités...*) ? De quelle(s) manière(s) l'opération lui a-t-elle bénéficié ?

L'opération a permis de

- combler l'effondrement survenu au niveau de la rue Karl Marx permettant ainsi sa remise en état et son utilisation par les usagers ;
- réaliser un puits d'accès permanent et sécurisé à la carrière mise à jour par l'effondrement ;
- réaliser un levé topographique de la carrière. Ce levé a permis de localiser les enjeux en surface et d'évaluer les risques pour les habitations, leurs occupants et pour les usagers du stade Lucien Jovelin

De quelle manière l'opération a-t-elle été pilotée ? Quelle méthodologie a été mise en place ?

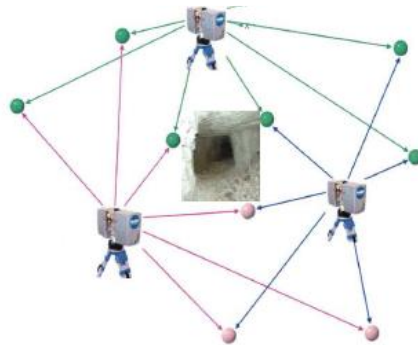
Contexte : Un effondrement de terrain est survenu en mars 2018 rue Karl marx à Camon dans le cadre de travaux de réfection de la voirie. Ce désordre s'est produit suite à la rupture localisée du toit d'une ancienne carrière souterraine de craie.



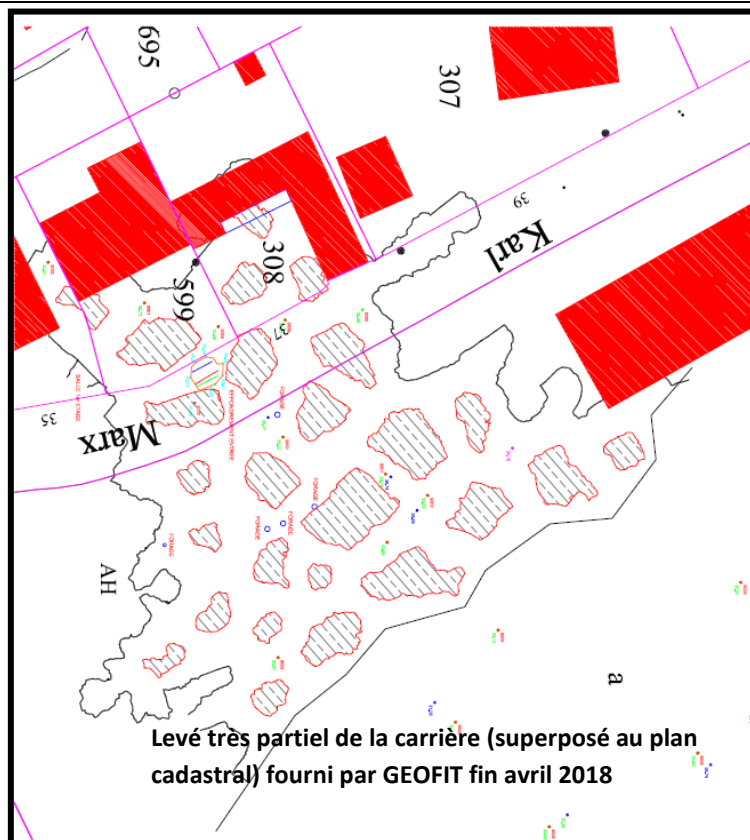
1) Levé topographique de la carrière

Dans un premier temps, un cabinet de géomètre a été mandaté pour effectuer le levé topographique de cette ancienne carrière de craie.

Le cabinet GEOFIT EXPERT est intervenu du 18 au 20 avril 2018 pour procéder au relevé souterrain par méthode laser.



Au fur et à mesure du traitement des données, GEOFIT nous a remis des levés partiels qui ont permis d'une part d'identifier les habitations de la rue Karl Marx impactées par la carrière et d'autre part de s'assurer de l'absence de risque imminent pour ces habitations.



GEOFIT est intervenu de nouveau en carrière du 04 au 06 juillet 2018 pour contrôler l'ensemble du levé réalisé avec toutes les données associées (côtes altimétriques, côtes du plancher et toit, piliers, remblais, montées de voûtes....).

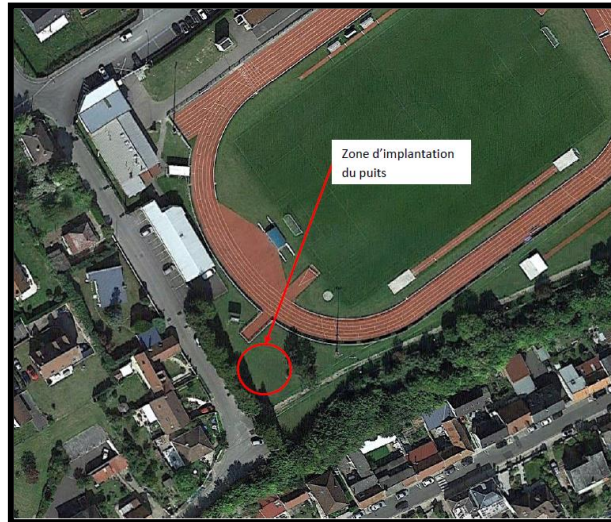
Le levé définitif de la carrière nous a été livré le 19 juillet à l'issue de ce travail de contrôle.



Emprise de la carrière

2) Réalisation d'un puits d'accès sécurisé

L'entreprise SODEMA domiciliée à LAMBRES LEZ DOUAI (59) a procédé à l'aménagement de ce puits.



Elle est intervenue le 9 juillet 2018 pour procéder dans un premier temps au terrassement. Le puits de 9 m de profondeur environ a été busé sur toute sa hauteur avec un tube annelé PEHD sur lequel a été fixée une échelle en aluminium. Il est fermé par un tampon sécurisé. Les travaux d'aménagement de ce puits ont été achevés le 13 juillet.



Puits d'accès à la carrière implanté dans l'emprise du stade.



Photo du puits depuis la carrière

3) Comblement de l'effondrement rue Karl Marx

Le comblement de l'effondrement de la rue Karl Marx a également été réalisé par l'entreprise SODEMA.

Les premiers travaux ont consisté à réaliser des murs de barrage en parpaings au départ de chaque galerie afin de confiner la zone à combler. La construction des murs a été achevée le 13 juillet.

Le comblement a été effectué en trois temps afin de limiter la pression sur les murs : 44 m³ de coulis ont été nécessaires pour combler l'effondrement jusqu'au niveau des fourreaux : 8 m³ de coulis ont été coulés le 17/07, 24 m³ le 25/07 et 12 m³ le 30/07.



Construction des murs de confinement



Comblement avec du coulis depuis la surface (toupie)

Réalisation financière de l'opération :

- coût total prévu initialement : 61.646,00 € ☒ HT ☐ TTC
- coût total effectivement constaté : 62.636,00 €

Calendrier de réalisation de l'opération :

- date de début de réalisation effective : 01/05/2018
- date de fin de réalisation effective : 17/09/2018
- durée totale : 5 mois

L'opération a-t-elle été réalisée conformément au dossier de demande de subvention et à la convention attributive d'aide ? ☒ oui ☐ non

Si non, une demande d'avenant a-t-elle été faite auprès du service instructeur ? ☐ oui ☐ non

Si oui, précisez les modifications et adaptations apportées, et leurs motifs :

Précisez.

Descriptif de la mise en œuvre de l'opération

Quels moyens ont été mobilisés pour mettre en œuvre l'opération (*humains, matériels, organisationnel...*) ?

Les travaux de comblement ont été réalisés par la société SODEMA. Le creusement et l'équipement du puits d'accès a également nt été réalisé par cette entreprise. (3 personnes)
Le levé topographique a quant à lui été réalisé par la société GEOFIT Expert, spécialisée dans ce type de travaux souterrains. (2 personnes)
Le béton nécessaire au comblement a été fourni par la société SERGENT dans le cadre du marché passé avec la centrale d'achat d'Amiens Métropole.
Le service gestion des risques a supervisé ces travaux dans le cadre de la convention de mise à disposition de service conclue entre Amiens Métropole et la commune de Camon

De quelle façon la publicité et la promotion de l'opération ont-elles été assurées (*conférences, brochures, média...*) ?

Un panneau d'information des riverains et usagers de la rue Karl Marx a été apposé sur les grilles de clôture du chantier pendant toute la période de l'opération.



Soutien FEDER indiqué dans le Rapport d'Orientation Budgétaire 2019 présenté lors de la séance du Conseil Municipal du 4 mars 2019. Le rapport est repris dans le Procès-Verbal de cette séance et est en ligne sur le site Internet de la commune de Camon : www.camon.fr Tous les habitants et autres internautes peuvent y accéder.

Quels problèmes et/ou difficultés ont éventuellement été rencontrés dans la mise en œuvre de l'opération (*retards, mobilisation et implication des acteurs...*) ? Comment ces obstacles ont-ils été surmontés ? Si aucun obstacle n'a été constaté, pour quelle(s) raison(s) selon vous la mise en œuvre a-t-elle été si aisée ?

Pas d'obstacle rencontré. Les travaux de comblement, de fonçage et d'équipement du puits ont été réalisés par une société spécialisée dans ce type de travaux ; De même, le levé topographique a été confié à un bureau de géomètre spécialiste de ce type de levé souterrain. L'ensemble de l'opération a été supervisée par les techniciens du service gestion des risques d'Amiens Métropole.

Résultats

Quels étaient les objectifs, quantitatifs et qualitatifs, de l'opération (*indicateurs de réalisation*) ? Ont-ils été remplis, ou des écarts ont-ils été constatés ? Si non, pourquoi ?

Evaluation des volumes à combler présentant un risque d'effondrement : 50 m³

Volume à combler : 50 m³

Nombre de puits d'accès à créer : 1

Surface de cavité relevée à surveiller : 13.000 m²

Le volume finalement comblé a été de 44 m³ et la surface de cavité relevée est finalement de 13.100 m². Nous ne pouvons donc pas considérer un écart significatif.

Quels impacts ont été constatés suite à la réalisation de l'opération, au regard des résultats initialement escomptés ? Quelle analyse pouvez-vous en tirer, en termes d'efficacité ?

RAS

Est-il prévu que l'opération se poursuive après la fin du cofinancement européen ? Si oui, sous quelle forme (*en termes de financements, de structure juridique, d'activités, de partenariat...*) ?

Après cette opération, le secteur situé sous la rue Karl Marx et les trois habitations riveraines a l'objet d'un diagnostic approfondi et de travaux de sécurisation ont été engagés. De même, un fontis à risque, situé sous la fosse de saut à longueur du stade Lucien JOVELIN, a été comblé. Ces deux opérations ont fait l'objet d'une demande de subvention FEDER.

Je soussigné Jean-Claude RENAUX, Maire de Camon ayant capacité à engager juridiquement la Commune de Camon, certifie l'exactitude des renseignements indiqués dans le présent bilan d'exécution.

Fait à Camon
le 12/10/2020

Signature et cachet du représentant légal

--