



© PETIT CÉLINE

La Transition Énergétique : retour sur la Journée Annuelle de l'Industrie Extractive et Chauffournière

Le vendredi 27 octobre 2023 s'est déroulée la Journée Annuelle de l'Industrie Extractive et Chauffournière de Fediex au château de Wanfercée. Cette journée a été l'occasion de réfléchir sur le rôle crucial que ce secteur joue dans la transition énergétique. Plus de 180 personnes étaient présentes, démontrant ainsi l'engagement de l'industrie dans la transition énergétique.

Le thème central du séminaire était «Les secteurs carrier et chauffournier : acteurs de la transition énergétique.» Les orateurs de qualité ont partagé leurs idées et visions sur ce sujet brûlant.

Monsieur Dominique Perrin, Chef de Cabinet adjoint du Ministre Philippe Henry, a ouvert le séminaire en exposant les ambitions de la Région wallonne dans le domaine de l'énergie et de l'environnement. Il a souligné l'importance de la collaboration entre le gouvernement et l'industrie pour atteindre les objectifs de durabilité.

Monsieur Jean-Benoit Verbeke, Expert Technique à la Région wallonne, a complété cette perspective en apportant des informations techniques sur les accords de branche et les futures conventions carbone.

Ensuite, Monsieur Rodolphe Nicolle, Secrétaire Général de EuLa, et Monsieur César Luaces Frades, Directeur Général ANEFA & Chairman de la Task Force Climate Change Mitigation and Adaptation de l'UEPG, ont présenté les engagements du secteur extractif et chauffournier à l'horizon 2050 en mettant en avant leurs feuilles de route. Leur discours ont mis en évidence le rôle clé de ces industries dans la réduction des émissions de carbone et l'adaptation aux changements climatiques.



© PETIT CÉLINE

La deuxième partie du séminaire a abordé les solutions pour une transition énergétique avec les interventions de Monsieur Grégoire Dallemagne, CEO de Luminus, et Monsieur Cyril Perrotey, Directeur International de SUN'R. Ils ont partagé des informations sur les technologies et les initiatives qui permettent d'accélérer la transition vers des sources d'énergie plus propres et durables.

Monsieur Frédéric De Visscher, Secrétaire Général de Carmeuse, a ensuite présenté la carrière d'Aisemont et les pratiques durables qui y sont mises en œuvre. C'est au sein cette carrière que les participants se sont rendus pour la visite de l'après-midi.



Photo gagnante du groupe «Les Professionnels» - MARQ Laurent

Le colloque a également réservé une place spéciale à la créativité, puisque Céline Petit, responsable communication de FEDIEX, a remis les prix aux gagnants du concours photo organisé en septembre, qui portait cette année sur le thème de « La Carrière ».

Le séminaire s'est terminé avec l'intervention de Monsieur Michel Calozet qui a présenté les conclusions du séminaire en soulignant l'importance de l'innovation et l'engagement réel du secteur pour relever les défis de la transition énergétique.

Après une matinée riche en informations et discussions, les participants ont partagé un repas convivial avant de se rendre à la carrière de Falisolle, où un tir de

Les participants ont ensuite pris la route vers la Carrière d'Aisemont, où une promenade était organisée le long des panneaux photovoltaïques installés sur les hauteurs du site. Ces panneaux produisent une partie de l'électricité utilisée sur place, soulignant l'engagement envers les énergies renouvelables.

La journée s'est clôturée au château de Wanfercée, où les participants ont pu partager le verre de l'amitié, renforçant ainsi les liens au sein de cette communauté industrielle engagée.

Pour les personnes n'ayant pas eu la possibilité d'assister à cette journée, les slides des présentations sont disponibles en cliquant sur le lien suivant : <https://www.fediex.be/c/108/5/journee-annuelle-industrie-extractive-2023.html>

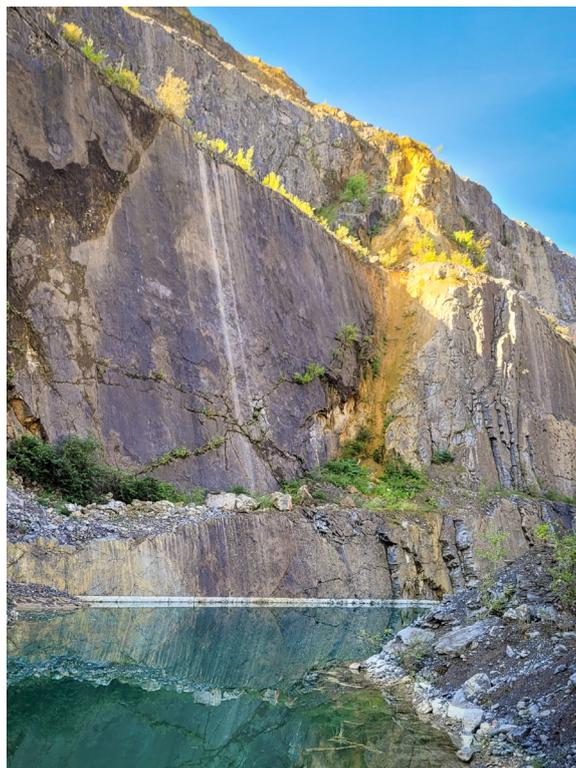


Photo gagnante du groupe «Les Mordus» - BERWOUTS Isaac

Les Calcaires de la Sambre : à la Rencontre de l'Industrie Innovante et Responsable

Dans le cadre de la tournée intitulée «1001 Initiatives pour Charleroi Métropole», Monsieur Thomas Dermine, Secrétaire d'État à la relance, accompagné de Karine Lalieux, Ministre des Pensions et de l'Intégration Sociale, ainsi que des autorités locales, a effectué une visite à Landelies, au sein des Calcaires de la Sambre.



Objectif de la visite ?

Mettre en lumière l'aspect innovant de ce secteur et les marchés de niche auxquels il s'adresse, tels que :

- La production de matériaux à faible teneur en fer pour l'industrie du verre ;
- Les charges calcaires de haute qualité pour la désulfuration des fumées ;
- Les matériaux pour les revêtements de sol, les peintures et l'alimentation animale.

Il était essentiel de souligner à quel point ces carrières se démarquent de l'image stéréotypée que certaines personnes peuvent avoir des exploitations minières, car elles intègrent de manière significative la technologie dans leurs opérations.

Une attention particulière a été accordée aux aspirations de l'entreprise en ce qui concerne la réduction des émissions de CO₂, la préservation de la biodiversité (notamment grâce à leur implication dans le programme Life in Quarries), la minimisation des nuisances et leur intégration au sein de la vie communautaire.

Lors de cette visite, des préoccupations ont été soulevées par les Calcaires de la Sambre et le secteur en général. Tout d'abord, il a été discuté de la complexité croissante des procédures pour l'obtention de permis d'exploitation, en partie en raison de la présence des carrières dans la base de données des Sites de Grand Intérêt Biologique (SGIB).

Monsieur Dermine a été informé que, bien que l'existence d'une telle base de données soit reconnue comme importante,

son utilisation excessive pourrait éventuellement entraver la reconversion des anciens sites industriels de Wallonie.

Ensuite, il a été abordé le défi de réaliser des objectifs ambitieux de zéro émission sans avoir recours aux énergies renouvelables, notamment les champs de panneaux photovoltaïques.

Enfin, la visite s'est conclue par un moment de convivialité au Domaine du Blanc Caillou, un vignoble créé en collaboration avec la communauté locale, illustrant comment la carrière s'intègre harmonieusement dans son environnement. De plus, il a été souligné que le vin produit sur place est excellent, incitant les visiteurs à envisager l'achat de leur part au prix de 330 € sur www.domainedublanccaillou.be.

Inauguration de l'adduction Florennes-Beauraing en présence de la Ministre Céline Tellier



Beauraing célèbre un moment historique avec l'inauguration de l'adduction Florennes-Beauraing, mettant fin à des années de pénuries d'eau. Grâce à l'approvisionnement au départ des carrières, la pénurie d'eau qui a longtemps affecté la commune de Beauraing est désormais un problème du passé !

L'inauguration a été marquée par la présence de la Ministre Céline Tellier, qui a participé à l'événement aux côtés du bourgmestre Marc Lejeune et d'autres personnalités locales.

Le bourgmestre de Beauraing a qualifié cette inauguration de moment historique, soulignant les problèmes persistants de pénurie d'eau auxquels la commune était confrontée, obligeant l'utilisation fréquente de camions-citernes pendant l'été.

Ce projet représente une bouffée d'air frais pour la communauté, offrant une vision plus sereine de l'avenir en éliminant les contraintes liées à la rareté de l'eau, qui étaient un véritable handicap pour les résidents et les entreprises de Beauraing.

L'initiative a été rendue possible grâce à une collaboration entre l'INASEP (l'Intercommunale Namuroise de Services Publics), la SWDE (la Société Wallonne des Eaux) et les carrières, qui ont financé conjointement le projet, un exploit considérant les défis financiers actuels.

L'adduction Florennes-Beauraing a nécessité la mise en place de plus de 40 kilomètres de conduites pour acheminer jusqu'à 1 000 mètres cubes d'eau par jour des carrières de Florennes à Beauraing, tout en desservant les localités d'Hastière et de Houyet.

La réalisation de ce projet a duré plus de deux ans et a été marquée par des défis techniques, notamment la pose de conduites au-dessus de la Meuse, près du pont d'Hastière, et le forage de tunnels souterrains sous les voies ferrées pour faire passer un tube de 300 mètres de long jusqu'au dernier château d'eau.

Le bourgmestre Marc Lejeune a salué le talent des entreprises locales qui ont participé à ce projet et a souligné l'importance de célébrer ces réalisations.

De plus, il est prévu d'interconnecter la liaison Florennes-Beauraing avec d'autres, permettant de garantir un approvisionnement en eau sûr pour les régions au-delà de Beauraing, notamment les villages de Wellin et de Daverdisse. Cette initiative ouvre la porte à un avenir plus sûr et résilient en matière d'approvisionnement en eau pour la région.



Le projet « NWE-REGENERATIS »

Une démarche novatrice pour la réhabilitation de sites post-métallurgiques

« NWE-REGENERATIS » est un projet européen financé dans le cadre du programme Interreg « North-West Europe ». Il vise à promouvoir la régénération et la réhabilitation de sites post-métallurgiques via la récupération des ressources. Il regroupe des partenaires français, anglais, allemands et belges, en l'occurrence, SPAQUE, ULiège, Duferco et CTP.



©CROOY EMMANUEL

Pour atteindre cet objectif, le projet se décline en quatre phases principales :

- L'élaboration d'une structure commune d'inventaire des anciens sites sidérurgiques à l'échelle européenne ;
- Le couplage innovant de méthodes d'analyses historiques et géophysiques d'investigation ;
- Le développement d'un outil open source (Smartix) sur base d'un algorithme d'intelligence artificielle,
- La validation des procédés de récupération de matières développés en laboratoire via des tests-pilotes et des travaux à grande échelle menés sur différents sites dont celui de Duferco situé à La Louvière.

C'est dans le cadre de cette dernière phase que le CTP est principalement intervenu.

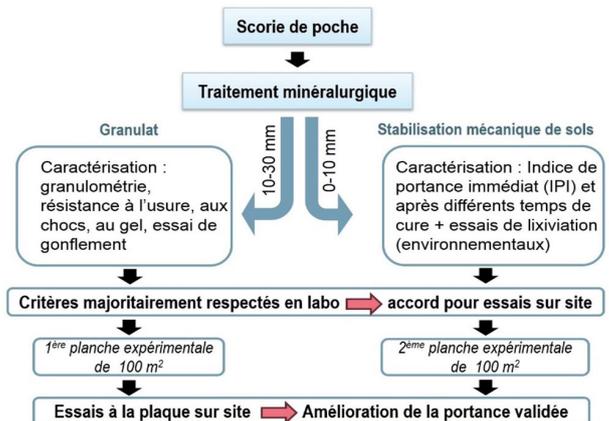


Figure 1 - Méthodologie relative au traitement/ à la valorisation de la scorie de poche de Duferco-La Louvière.

Après un traitement minéralurgique approprié visant à la fois à récupérer les métaux et à éliminer les exogènes, deux fractions granulométriques ont été produites (voir Figure 1) : un granulat (10-30 mm) destiné à être utilisé en remblai/fond de coffre et une fraction fine (0-10 mm) susceptible de se substituer partiellement à la chaux pour la stabilisation mécanique de sols.

Les essais en laboratoire, tant sur le plan environnemental que technique, s'étant avérés concluants, (excepté en ce qui concerne le gonflement pour la fraction granulaire pour lesquels un risque de dépassement existe), la décision a été prise, conjointement entre la Spaque, Duferco et CTP, de réaliser des essais à grande échelle sur le site de La Louvière.

Sur un plan technique, le traitement minéralurgique a donc été reproduit sur site au moyen d'équipements industriels (voir photo 1). Les différentes fractions minérales obtenues ont été utilisées pour les applications qui ont été précédemment sélectionnées sur base de leur granulométrie.



Photo 1 - Overband + crible utilisés sur site pour le traitement de la scorie de poche de Duferco-La Louvière

Premièrement, en ce qui concerne la scorie de poche broyée, les essais de stabilisation à l'échelle pilote d'un sol limoneux, ont confirmé les résultats des essais en laboratoire, à savoir que l'utilisation de ladite scorie permet de réduire de manière importante la teneur en chaux tout en atteignant l'objectif prédéfini dans le projet qui est, au minimum, une utilisation en fond de coffre (coefficient de compressibilité $M1 < 17$ MPa).

En effet, il s'est avéré que, pour certaines compositions, les valeurs de portance à court terme mesurées pour ce sol limoneux dépassaient même largement le critère minimal pour une utilisation en sous-fondation, soit une valeur de $M1 > 35$ MPa. En outre, il a été également confirmé que cette valeur augmentait avec le temps (augmentation supérieure à 50% après 10 jours dans les meilleurs des cas), ce qui prouve le caractère pouzzolanique de la scorie, une fois celle-ci activée basiquement, du fait de la présence d'une faible quantité de chaux.

Deuxièmement, si l'on se réfère à la fraction granulaire (10-30 mm), dans laquelle cependant une petite proportion de fines (0-10 mm) a été incorporée de sorte à améliorer la compaction, il a été démontré que celle-ci présentait des valeurs de portance à court terme conforme à une utilisation en fond de coffre. Il s'est également avéré que, due à la présence de fines à caractère liant, ces valeurs augmentaient après 10 jours pour cette fois excéder le seuil minimal pour une utilisation en sous-fondation. Signalons qu'en ce qui concerne la fraction granulaire, celle-ci a été soumise au préalable à un traitement spécifique visant à solutionner le problème de risque de gonflement identifié à l'échelle laboratoire.

En conclusion, cette étude menée à l'échelle laboratoire puis pilote a donc permis de démontrer que, dans des conditions bien maîtrisées, les différentes fractions de scories de poche issues d'un traitement minéralurgique pouvaient être utilisées en technique routière même si, actuellement, contrairement aux scories de four électrique (EAF) et de convertisseur (BOF), celles-ci ne sont pas inscrites dans le cahier spécial des charges wallon « Qualiroutes ».

Remerciements

Les partenaires sont reconnaissants du financement de la recherche par le programme Interreg North-West Europe et la Wallonie.

