EE-Quarry

EPC FRANCE s'engage pour le développement durable

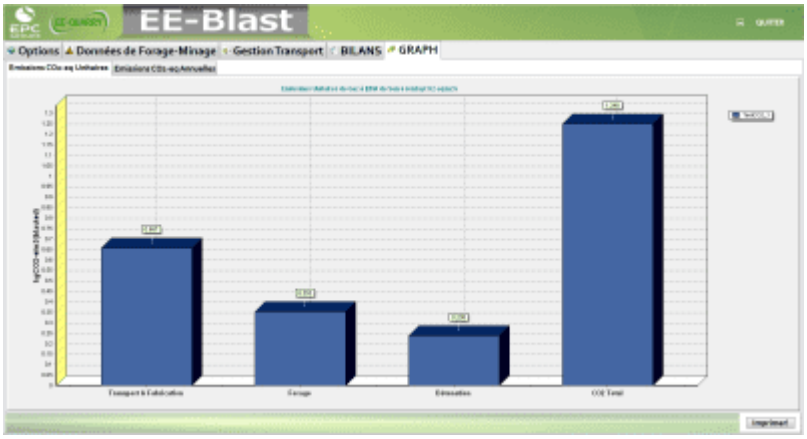
La question des émissions de gaz à effet de serre touche toutes les activités industrielles. Ainsi, afin d'assister nos clients dans leurs efforts de réduction des émissions de CO2, nous nous sommes engagés dans le projet européen de Recherche et Développement EE-QUARRY. Celui-ci vise à quantifier et à réduire l'empreinte carbone des activités de production dans les carrières de roche massive...

Dans ce cadre, un modèle de calcul des émissions de CO2 a été élaboré pour le tir à l'explosif. Il tient compte de la contribution des différentes activités associées au minage :

- Production et transport des matières premières nécessaires à la fabrication des explosifs (notamment le nitrate d'ammonium),
- Fabrication des explosifs en usine,
- Transport des explosifs (de l'usine aux dépôts puis aux sites d'exploitation),
- Forage,
- Émissions de détonation.

Intégré à notre logiciel de conception de tir EXPERTIR, nous pouvons ainsi associer instantanément à chaque tir sa contribution carbone par tonne abattue.

Mais l'approche ne s'arrête pas là. La diminution globale des émissions de CO2 pour une exploitation à ciel ouvert consiste à trouver le bon équilibre entre niveau de fragmentation après tir et consommation énergétique des opérations en aval. C'est pourquoi nous avons lié à la conception du tir à l'explosif à un outil de simulation des émission de CO2 des opérations de chargement-transport.



La consommation énergétique de ces dernières dépendra de la granulométrie obtenue après tir. L'outil permet ainsi d'optimiser la chaîne en choisissant le niveau d'énergie de fragmentation approprié, qui minimise la consommation énergétique de l'ensemble. Nous avons ainsi pu démontrer que l'optimisation énergétique et la réduction de l'empreinte carbone vont de pair avec gain de productivité.

Pour toute information complémentaire concernant ces outils de quantification des émission de CO2, merci de nous contacter.