

# Cinq Sociétés Minières Reconnues pour leur Excellence en matière de Performance - 12ème Prix Annuel d'Amélioration des Affaires d'Immersive Technologies

7 Juillet 2021

Immersive Technologies a annoncé les lauréats de son 12ème Prix Mondial Annuel d'Amélioration des Affaires. Immersive Technologies récompense les [résultats](#) les plus remarquables obtenus par les sociétés minières qui utilisent la simulation comme moteur essentiel du processus d'amélioration des activités.

Les gagnants de cette catégorie sont sélectionnés parmi les clients de 45 pays pour leurs réalisations en matière d'amélioration continue de la sécurité opérationnelle, de la productivité et de la maintenance grâce à des initiatives stratégiques basées sur des simulateurs. Ces projets démontrent l'excellence de l'alignement des personnes, des processus et de la technologie pour repousser les limites de la performance minière, quelle que soit la marque de l'équipementier. Les lauréats de cette année exploitent des flottes mixtes comprenant Komatsu, Caterpillar, Liebherr et Hitachi.



## Lauréats du Prix Mondial :

- Catégorie de Camion - CSN Mining (Brésil)
- Catégorie des Pelles - Bighorn Mining (Canada)
- Catégorie des Systèmes de Transport Autonomes - Mine de fer (Australie)
- Catégorie des Excavatrices - Glencore Bulga Coal (Australie)
- Catégorie de sécurité - Caserones (Chili)



Dans le cadre de la priorité accordée par CSN (Minas Gerais, Brésil) à l'amélioration continue de ses opérations, la société s'est associée à Immersive Technologies pour un projet d'IC basé sur les chariots élévateurs et couvrant plusieurs catégories opérationnelles. Grâce à ce projet, le CSN a obtenu des résultats en matière de productivité et de mesures de performance clés liées à la maintenance pour les camions de transport Caterpillar 793.

Les résultats comprennent :

- Réduction de 21 % du temps d'immobilisation des camions de transport
- Réduction de 7 % du temps de déversement
- Réduction de 24 % des alarmes de température des freins

« CSN Mineração est fier de recevoir une telle reconnaissance de la part d'Immersive Technologies. Avec l'acquisition du

simulateur IM360-B, nous avons ajouté un excellent renfort à notre équipe de formation opérationnelle et à la sécurité de notre mine. En utilisant toutes les ressources offertes par Immersive, nous avons réduit le temps moyen de formation de 50 % et obtenu une réduction des coûts de diesel », déclare **Valdecy Inocêncio Caldeira**, Directeur des Opérations Minières - Companhia Siderúrgica Nacional (CSN).



Bighorn Mining (Alberta, Canada), avec l'aide des Services Professionnels d'Immersive Technologies, a cherché à améliorer la productivité des pelles sur leur Komatsu PC5500 en ciblant les meilleures pratiques de chargement spécifiques. Les opérateurs formés par le spécialiste de la formation sur site d'Immersive Technologies possédaient un large éventail d'expériences.

Les résultats comprennent :

- Amélioration de 7,4 % de la charge utile du godet
- Amélioration de 3,7 % de la charge utile des camions
- Amélioration de 4,7 % de la durée du cycle de creusement

« Notre partenariat avec Immersive Technologies et l'utilisation de leur simulateur ont été un élément clé de notre programme de formation. Il a donné des résultats très positifs en termes de productivité et de sécurité. Les scénarios sur lesquels chaque opérateur s'entraîne sont très réalistes et adaptés à notre site. Nous avons une exploitation à plusieurs filons avec du charbon à forte inclinaison et le programme nous permet de nous concentrer sur les problèmes créés par la géologie et le mauvais réglage des machines. La stratégie consistait à imiter les techniques d'exploitation de nos meilleurs opérateurs, à partager les meilleures pratiques et à leur donner l'occasion de mettre ces techniques en pratique. Nous avons exécuté plusieurs scénarios, partagé les résultats et utilisé le renforcement positif pour apporter les changements que nous recherchions. Les opérateurs ont fourni les résultats en termes de productivité, et nous avons travaillé plus de 900 jours sans accident avec arrêt de travail », déclare **Audry Rappleyea**, Directeur des Opérations Minières de Bighorn Mining.



Une mine de minerai de fer à transport autonome (WA, Australie), en collaboration avec Immersive Technologies, a cherché à passer à une phase d'optimisation de l'opération, en cherchant spécifiquement à réduire les impacts du comportement de l'opérateur au sein de sa flotte d'Excavatrices Liebherr R996 qui utilise le système autonome CAT Command for Hauling.

Les résultats comprennent :

- Amélioration de 4 % du Taux de Creusement Instantané
- Amélioration de 7 % du Taux de Creusement de la Production
- Amélioration de 6 % du Temps Moyen Entre les Camions
- Amélioration de 5% du Temps de Cycle Moyen - Hors Temps d'Attente
- Amélioration de 20% du Temps d'Attente Moyen par Cycle pour les Camions

« Avec l'avènement de la technologie du simulateur d'Immersive, nous avons pu évaluer avec précision les performances de

nos opérateurs et lancer un programme d'amélioration ciblé par le biais d'un mentorat intensif, en tirant parti de l'analyse des données de notre simulateur. Cela s'est traduit par des améliorations réelles et durables des performances des opérateurs dans un certain nombre de domaines », explique **le Responsable de la Formation sur le Site de la Mine.**

## GLENCORE

Glencore Coal Assets Australia (NSW, Australie) a élargi l'objectif de sa formation par simulation pour y intégrer l'amélioration des compétences opérationnelles. Dans le cadre du programme d'introduction initial, Glencore a mis l'accent sur l'optimisation de la production de son parc d'excavatrices sur le site de Bulga Open

Cut en Nouvelle-Galles du Sud. Glencore s'est associé à Immersive Technologies pour développer un programme d'amélioration continue des excavatrices (excavatrice Hitachi 5600-6) dans le but d'augmenter les performances de production des opérateurs d'excavatrices.

Les résultats comprennent :

- Amélioration de 10,6 % du Taux de Creusement Instantané du Charbon
- Amélioration de 17,6% du Taux de Creusement de la Production de Charbon
- Amélioration de 13,8 % du Taux de Creusement Instantané des morts-terrains
- Amélioration de 16,4 % du Taux de Creusement de la Production dans les morts-terrains

« Nos Opérateurs Charbonniers Australiens ont expérimenté les avantages des technologies basées sur la simulation en partenariat avec Immersive Technologies pendant de nombreuses années. L'inclusion de programmes de formation des opérateurs dans notre stratégie de simulateur a été une progression naturelle pour Glencore. Les résultats du programme de formation sur Bulga Open Cut ont démontré une amélioration des performances de production en temps réel et un retour sur investissement quantifiable dans le développement de notre personnel », déclare **Doug Kennedy**, Responsable de la Formation et du Développement - Glencore Coal Assets Australia.



Caserones (Atacama, Chili) s'est fixé deux objectifs spécifiques : 1) augmenter la disponibilité des camions et réduire les coûts grâce à l'augmentation de la durée de vie des pneus ; et 2) éliminer l'occurrence des incidents de sécurité. Pendant 12 mois, Caserones a passé un contrat avec Immersive Technologies pour développer un programme qui évalue et forme les opérateurs afin de combler

les écarts de performance directement corrélés à ces indicateurs de performance clés. La formation a été menée par un formateur intégré d'Immersive Technologies.

Les résultats comprennent :

- Augmentation de la durée de vie des pneus (2019) de 25 % (1 186 heures), soit une économie de 1,4 million de dollars américains
- Augmentation de la durée de vie des pneus (2020) de 13,8 % (818 heures), soit une économie de 2,6 millions de dollars américains
- Diminution des incidents de sécurité (2019) de 46 %

- Diminution des incidents de sécurité (2020) de 79 %

« L'utilisation des simulateurs d'Immersive Technologies à Caserones a permis d'établir le profil de risque de tous nos opérateurs, de combler les lacunes et d'améliorer les pratiques d'exploitation, ce qui se traduit par une réduction des incidents liés aux équipements. De plus, en évaluant les comportements opérationnels de manière quantitative, cela nous a permis de nous concentrer sur les meilleures pratiques et de les former pour obtenir des résultats productifs. »

« Le travail conjoint entre Immersive et l'équipe de contrôle opérationnel de la mine est essentiel, car il permet d'identifier les opérateurs qui ont besoin d'être renforcés, d'établir un plan d'évaluation annuel du simulateur et de générer des améliorations permanentes aux événements et scénarios existants afin de garantir une compréhension correcte de la manière dont les procédures précises doivent être appliquées par les opérateurs. »

« Ce qui n'est pas mesuré ne peut pas être amélioré et, en ce sens, les simulateurs nous permettent de mesurer les comportements attendus dans l'exploitation des équipements miniers et donc de nous améliorer en permanence », explique **Hernan Návea**, Responsable du Département Formation - Caserones.

Immersive Technologies félicite les lauréats du Prix Mondial Annuel d'Amélioration des Affaires de cette année, qui rejoignent désormais les rangs des anciens lauréats de renommée, notamment Vale, Rio Tinto, Kiewit Mining Group, PT Pamapersada Nusantara (PAMA), Cipta Kridatama, Cliffs Natural Resources, Syncrude, Kinross et Codelco.

###

### À propos d'Immersive Technologies

Immersive Technologies est le premier fournisseur mondial d'équipement de simulation d'exploitation minière à ciel ouvert et souterraine. Les industriels du secteur miniers font confiance à notre technologie éprouvée et testée dans le monde entier. Nous avons acquis cette position unique en nous focalisant sur notre mission de renforcement de la rentabilité de nos clients en optimisant la sécurité et la productivité de leurs opérateurs. Les équipements de simulation de pointe d'Immersive Technologies apportent leur aide à des centaines de sociétés minières à travers le monde. Ils permettent d'améliorer la sécurité de leurs opérateurs et la rentabilité du site via une formation sur simulateur hautement efficace.

Avec des modules de simulation de pointe déployés dans 45 pays, Immersive Technologies s'engage à fournir un service exceptionnel. Pour répondre à cet engagement, l'entreprise dispose de bureaux et de services d'assistance proches de ses clients : Perth et Brisbane en Australie, Salt Lake City aux États-Unis, Fort McMurray, Vancouver au Canada, Monterrey au Mexique, Lima au Pérou, Santiago au Chili, Belo Horizonte au Brésil, Bochum en Allemagne, Johannesburg en Afrique du Sud, Djakarta en Indonésie, Calcutta en Inde et Moscou en Russie.

Immersive Technologies jouit d'une expérience des activités minières à l'échelle mondiale, de technologies innovantes, d'une large gamme de produits, approuvé par les professionnels du secteur minier, d'un service d'assistance éprouvé et d'une vision partenariale de l'industrie qui vous garantira des solutions de simulation répondant à toutes vos exigences.

Pour plus d'informations et autres médias associés, veuillez contacter: Andres Arevalo  
Directeur international du marketing et des promotions  
[aarevalo@ImmersiveTechnologies.com](mailto:aarevalo@ImmersiveTechnologies.com) | Tél: +61 (8) 9347 9011  
[www.ImmersiveTechnologies.com](http://www.ImmersiveTechnologies.com)