

GUIDE PRATIQUE · LOGISTIQUE MINIÈRE

Intelligence artificielle dans les mines : ce que cela change pour la logistique et l'approvisionnement en Guinée

Dans le monde, les grands groupes miniers utilisent déjà l'intelligence artificielle pour anticiper les pannes, piloter les flottes d'engins et mieux connaître leurs gisements. En Guinée, ces outils arrivent sur les sites de bauxite, de fer et d'or. Pour l'acheteur, le responsable maintenance ou le logisticien, la question est concrète : que faut-il changer dans l'approvisionnement et la logistique pour que ces outils tiennent leurs promesses ?

TRANSXPRESS SARL · Conakry, Guinée Édition octobre 2026 transxpress.co/guides/intelligence-artificielle-mines-guinee-logistique/

SOMMAIRE

01 Où l'intelligence artificielle est-elle utilisée dans les mines ?
02 La maintenance prédictive ne sert que si la pièce arrive à temps
03 Les données d'usure pour planifier les achats
04 Importer le matériel de l'IA en Guinée
05 Connectivité et énergie sur un site isolé
06 Ce que nous faisons pour vous

01 Où l'intelligence artificielle est-elle utilisée dans les mines ?

Dans les mines, l'intelligence artificielle sert surtout à exploiter les données produites par les engins, les capteurs et les relevés du terrain : anticiper les pannes, optimiser les rotations des camions, contrôler la qualité du minerai et préparer l'exploration. Ses effets se font sentir jusqu'à la logistique, car une prévision n'a de valeur que si la pièce, le consommable ou l'équipement arrive à temps.

- Maintenance prédictive : les capteurs des engins (vibrations, températures, analyses d'huile) signalent une usure anormale avant la panne.
- Gestion de flotte : affectation des camions aux pelles, suivi de la consommation de carburant, réduction des temps d'attente.
- Engins autonomes ou assistés : déjà en service dans certaines grandes mines à l'étranger, plus rares en Afrique de l'Ouest.
- Drones et imagerie : levés topographiques, suivi des stocks de minerai, inspection des installations.
- Exploration et géologie : analyse de grandes quantités de données de forage et de géophysique.

02 La maintenance prédictive ne sert que si la pièce arrive à temps

Savoir trois semaines à l'avance qu'un moteur ou une transmission va lâcher n'évite l'arrêt que si la pièce peut être achetée, expédiée, dédouanée et livrée sur le site dans ce délai. En Guinée, entre le fret international, le port de Conakry et la route vers l'intérieur, ce délai se prépare.

© 2026 TRANSXPRESS SARL · Document protégé, reproduction interdite sans autorisation écrite

- Relier les alertes de maintenance aux commandes : une alerte doit déclencher une vérification du stock et, si besoin, un achat.
- Choisir pour chaque pièce critique le mode de transport selon l'urgence : aérien pour une pièce qui arrête la production, maritime pour le réassort.
- Préparer à l'avance les documents de dédouanement des pièces récurrentes : désignation, code SH, régime applicable aux projets sous convention.
- Tenir un stock de sécurité sur site pour les pièces dont le délai d'approvisionnement dépasse l'horizon de la prévision.

> La prévision réduit l'incertitude sur le « quand », pas sur le « combien de temps pour l'avoir ». C'est la chaîne d'approvisionnement qui transforme une alerte en arrêt évité.

03 Les données d'usure pour planifier les achats

Les mêmes données qui annoncent une panne mesurent aussi la vitesse d'usure des dents de godet, des pneus, des filtres ou des blindages. Bien exploitées, elles permettent de passer d'achats en urgence à des commandes planifiées, groupées et moins chères à transporter.

- Consommation réelle par engin et par mois, plutôt que des estimations.
- Commandes groupées par conteneur, avec un calendrier connu du fournisseur et du transitaire.
- Contrats-cadres sur les consommables à forte rotation.

04 Importer le matériel de l'IA en Guinée

Capteurs, boîtiers télématiques, antennes, serveurs, drones, stations météo : ces équipements s'importent comme tout matériel, avec une désignation précise et le bon classement tarifaire. Certains demandent une attention particulière.

- Équipements radio et de télécommunication : une homologation ou une autorisation peut être exigée, à vérifier avant l'expédition.
- Drones : leur importation et leur utilisation peuvent être soumises à autorisation ; se renseigner auprès des autorités compétentes avant la commande.
- Batteries au lithium : règles de transport particulières, surtout en fret aérien.
- Projets sous convention minière : vérifier si le matériel entre dans la liste des exonérations.

05 Connectivité et énergie sur un site isolé

Un outil d'IA sur un site minier a besoin de données qui remontent : réseau mobile, liaison satellite ou réseau privé du site, et une alimentation électrique stable pour les serveurs et les antennes. Sur

© 2026 TRANSXPRESS SARL · Document protégé, reproduction interdite sans autorisation écrite

un site isolé de Guinée, ces besoins se traitent dès la conception du projet, avec les groupes électrogènes, le solaire et les équipements de télécommunication à approvisionner.

06 Ce que nous faisons pour vous

TransXpress approvisionne les sites miniers et industriels en Guinée : pièces d'usure, consommables, équipements, de l'achat chez le fournisseur jusqu'au magasin du site, dédouanement compris. Nous utilisons nous-mêmes l'intelligence artificielle pour contrôler nos dossiers de dédouanement et recalculer les frais. Envoyez-nous votre liste de pièces critiques et vos délais cibles : nous vous proposons le circuit d'approvisionnement adapté.

? Questions fréquentes

La maintenance prédictive suffit-elle à éviter les arrêts ?

Non. Elle annonce la panne, mais l'arrêt n'est évité que si la pièce est disponible à temps : stock de sécurité, transport adapté à l'urgence et dossier de dédouanement prêt.

Peut-on importer des drones en Guinée pour un site minier ?

Leur importation et leur utilisation peuvent être soumises à autorisation. Renseignez-vous auprès des autorités compétentes avant la commande ; nous préparons ensuite le dossier de dédouanement.

Le matériel d'IA d'un projet minier est-il exonéré ?

Cela dépend de la convention du projet et de la liste du matériel exonéré. Nous vérifions avec vous avant l'expédition.

Guide d'information générale rédigé par TransXpress. Les règles douanières et les procédures évoluent : chaque dossier se vérifie avec les documents et la réglementation en vigueur. Ce guide ne constitue ni un devis ni un engagement.

TRANSXPRESS

© 2026 TRANSXPRESS SARL · Document protégé, reproduction interdite sans autorisation écrite

TRANSXPRESS

UN SEUL INTERLOCUTEUR, DU PORT À VOTRE SITE

Approvisionnement, transit et dédouanement, transport lourd et location d'engins en Guinée.

TransXpress accompagne les opérateurs miniers, industriels et de construction en Guinée et sur les corridors vers le Mali et la Sierra Leone. Un nom, un numéro et quelques mots suffisent : nous vous rappelons sous 24 h ouvrées.

DEVIS

transxpress.co/#devis

WHATSAPP

+224 610 36 36 52

E-MAIL

info@transxpress.co

BUREAU

Résidence Micheline, Camayenne, Dixinn, Conakry

© 2026 TRANSXPRESS SARL, RCCM GN.TCC.2022.B.01359. Tous droits réservés. Ce document est protégé par le droit d'auteur : toute reproduction, diffusion ou adaptation, totale ou partielle, sans l'autorisation écrite de TRANSXPRESS SARL est interdite. Version en ligne : transxpress.co/guides/intelligence-artificielle-mines-guinee-logistique/