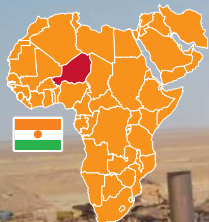


Le projet PUMA à SOMAÏR (Niger)



MISE EN PERSPECTIVES

Type de projet : extension d'une exploitation existante (brown field) sur le site de SOMAÏR

Objectif : augmenter la capacité de production d'acide sulfurique

Investissement : 13 millions d'euros

Capacité de production : 100 tonnes d'acide / jour, soit 30 000 tonnes acide / an

Pionnière dans l'extraction d'uranium en mine à ciel ouvert au Niger, la Société des Mines de l'Air (SOMAÏR) a extrait plus de 55 700 tonnes d'uranium depuis le début de son exploitation. Les besoins du site en acide sulfurique ayant augmenté ces dernières années, la SOMAÏR a choisi de développer le projet **PUMA** : une **Petite Unité pour les Manques d'Acide** dont la mise en service sur le site minier est prévue fin 2013.

Le site minier de SOMAÏR produit chaque année de l'acide sulfurique nécessaire au traitement chimique du minerai extrait. La production actuelle d'acide est assurée par l'atelier "Contact 2", dont la capacité a été portée à son maximum en 2011 : 330 tonnes d'acide par jour, soit 115 000 tonnes d'acide par an.

Avec la mise en service du procédé de lixiviation en tas par voie acide et l'évolution des teneurs du minerai, **le besoin en acide a progressivement augmenté**. Afin d'atteindre et de pérenniser l'augmentation de la capacité de production d'uranium de la société à 3 000 tonnes par an, la SOMAÏR importe donc depuis plusieurs mois de l'acide sulfurique du Nigéria.

Afin de s'affranchir de cet approvisionnement externe coûteux et d'améliorer la performance opérationnelle du site, la SOMAÏR a décidé d'investir fin 2011 dans une **unité d'appoint** : le projet **PUMA**. Elle portera la capacité totale de production d'acide sulfurique de la **société à plus de 150 000 tonnes d'acide par an**, sécurisant les besoins à moyen et long terme (2015 - 2020).

DATES CLÉS

1966

Mise en exploitation de la société SOMAÏR, et de son unité de production d'acide sulfurique "Contact 1"

1983

Remplacement/rénovation de l'unité "Contact 1" par le nouvel atelier "Contact 2"

2009

Mise en service du procédé de lixiviation en tas sur le site de SOMAÏR

→ MISE EN ŒUVRE DU PROJET

» DES ACTEURS MOBILISÉS EN EUROPE, AU MOYEN ORIENT ET AU NIGER

La réalisation de cette unité, qui sera implantée sur une **surface d'environ 1 200 m²**, mobilise les compétences de plusieurs partenaires dans le monde :

SOMAÏR : maître d'ouvrage

Les travaux préparatoires à la construction de la nouvelle unité et à son intégration sur le site minier, ainsi que ceux du génie civil sont pilotés par le Service Travaux Neufs de la SOMAÏR.



AREVA : maître d'ouvrage délégué

L'équipe Projet du Business Group Mines est répartie entre Paris, Niamey et le site de SOMAÏR. Elle s'appuie sur des fonctions supports, telles que les achats, le juridique, la comptabilité et la trésorerie.

BALLESTRA : contractant principal

Les études d'ingénierie, l'approvisionnement des équipements et du matériel, les travaux de montage, d'électricité et d'instrumentation, ainsi que la mise en service de l'unité d'appoint ont été confiés à la

société italienne BALLESTRA, dans le cadre d'un contrat "clé en main". Au pic de la construction, près de 80 personnes seront mobilisées par le contractant, dont au moins la moitié en ressources locales.

Xavier RYCKAERT, Chef du Service Etudes & Travaux Neufs (SETN) :

"Un des défis du projet PUMA est d'intégrer la nouvelle unité d'acide aux installations existantes. Pour réussir cette intégration sans impact sur la production de la SOMAÏR, l'équipe du SETN gère les différentes interfaces et apporte toutes ses connaissances du terrain à ce travail collectif."

Les autres partenaires

En tant que maître d'œuvre, BALLESTRA s'appuie sur :

- la société **INCO** (basée en Turquie et aux Emirats Arabes Unis) pour la préfabrication des structures métalliques et les travaux de montage sur site,
- les entreprises nigériennes **MIGAS** et **CMA**, pour la mise à disposition de ressources et de moyens de construction.

La SOMAÏR a, quant à elle, confié la réalisation des travaux de terrassements et de génie civil à l'entreprise locale **GEPCO**.



2011

Lancement du projet PUMA

2012

Signature d'un contrat "clé en main" avec BALLESTRA pour la réalisation du projet - Obtention du certificat de conformité environnementale de PUMA

2013

Travaux de construction, pour mise en service de l'usine au troisième trimestre

» UN PROJET RÉALISABLE EN MOINS DE 18 MOIS !

Le **planning de réalisation** est l'élément clé du projet PUMA :

Mai 2012

Lancement des études d'ingénierie

Février 2013

Finalisation des fondations principales

Août 2013

Test et mise en service

Octobre 2012

Début des travaux de terrassement et du génie civil

Mars 2013

Début des travaux de montage

Septembre 2013

Atteinte des performances et réception de l'unité par SOMAÏR



→ UNE TECHNOLOGIE CONFORME À L'ENVIRONNEMENT

Début 2012, le projet PUMA a été présenté au gouvernement nigérien, et les partenaires du projet ont travaillé en équipes sur le rapport d'Etude d'Impact Environnemental et Sociétal (EIES), expliquant les aspects environnementaux liés au procédé chimique.

Valérie PETITJEAN, Chef de Projet pour le Business Group Mines :

"L'ensemble des équipes de SOMAÏR et des entreprises locales s'est impliqué très tôt dans le projet. Couplée au choix d'un maître d'oeuvre spécialisé, cette motivation forte des salariés est un élément primordial dans la réussite de l'intégration et du démarrage de la nouvelle unité d'acide sur le site existant."

» LE PROCÉDÉ CHIMIQUE

La fabrication d'acide sulfurique liquide à partir de soufre solide, sera similaire à celle opérée par l'actuel "Contact 2" : fusion du soufre solide, filtration et combustion du soufre fondu, oxydation du soufre par air sec, puis transformation de l'oxyde sulfurique gazeux en acide sulfurique liquide. L'unité PUMA comportera un laveur de gaz qui réduira au maximum les rejets dans l'atmosphère.

» CERTIFICAT DE CONFORMITÉ ENVIRONNEMENTALE

Remise aux autorités locales en octobre 2012, l'EIES a été présentée en audience publique et analysée au cours d'un atelier de validation. Fin décembre 2012, le gouvernement nigérien a délivré au projet PUMA le certificat de conformité environnementale.

CONTACT

Salifou Yaye - Responsable Communication Niger
Tel: + 227 20 72 39 27 - Email : salifou.yaye@areva.com