

2019

2020

Rapport Environnemental, Social et Sociétal

Société des Mines de l'Air



SOMAIR

SOMMAIRE

À propos de la SOMAÏR	4
Indicateurs clés SOMAÏR	X
Nos performances :	X
● Éthique professionnelle.....	X
● Engagement envers nos parties prenantes externes.....	X
● Performances environnementales et biodiversité..	X
● Après-Mines.....	X
● Performances sociales.....	X
● Santé, sécurité au travail et radioprotection	X
● Engagements envers les employés	X
● Innovation	X
Glossaire	X

MESSAGE DE ABDOULAYE ISSA

Directeur Général de la SOMAÏR



Le présent rapport RSE, au titre de l'année 2019-2020, paraît dans un contexte marqué principalement par une stabilisation des prix de l'uranium sur le marché mondial. À cela s'ajoute un contexte sanitaire encore difficile, avec la pandémie du COVID-19 qui a fortement impacté l'économie mondiale et un contexte local marqué par la fermeture de la COMINAK, dont l'arrêt définitif de la production de la mine est intervenu fin mars 2021.

La bonne gouvernance, l'esprit d'initiative, d'anticipation et de concertation inclusive avec les acteurs qui ont caractérisé la gestion de notre entreprise ces dernières années nous a permis de traverser ces moments difficiles sans heurt et de faire ainsi de la SOMAÏR une entreprise de référence au Niger et au sein du groupe Orano.

L'année 2020 aura été aussi marquée par l'accident mortel survenu le 2 juin 2020 à la Mine : un événement inattendu, tragique et encore vivace dans nos esprits, qui est venu nous rappeler la nécessité de renforcer notre engagement collectif et individuel, pour l'amélioration continue de nos résultats sécurité, radioprotection et environnement.

À la suite de cet accident, une large consultation des travailleurs a été engagée avec pour objectif l'ancrage véritable d'une culture sécurité basée sur un engagement durable de tous et qui a abouti à une feuille de route "Ayki da Lahia 365" visant un renforcement des capacités managériales de l'encadrement intermédiaire, un resserrement de la gouvernance et du pilotage de la sécurité au sein de l'entreprise.

Il s'agit donc pour notre entreprise de marquer un tournant décisif vers une nouvelle étape de son histoire, d'un nouvel élan dans la gestion de la sécurité, axée sur la prévention des risques, l'exemplarité sur le respect strict des ancrages et de toutes les consignes sécurité et une prise en charge irréprochable de tout événement appuyée par un effort d'analyse pertinente, de la formation et plus de présence de mana-

gers sur le terrain. Ceci à l'aune de notre système de management intégré (SMI) construit autour de nos certifications aux normes ISO 45001 et ISO 14001.

Je reste convaincu que nous pouvons mieux faire car tout accident est évitable.

Sur le plan industriel notre nouveau plan minier à long terme (PMLT- 2020) nous assure une bonne visibilité sur la continuité de nos opérations jusqu'en 2034. Cet allongement de la durée de vie de notre entreprise est le résultat des efforts inlassables en matière de réduction des coûts, du déploiement de multiples projets R&D, innovants ainsi que les actions d'amélioration continue engagées résolument sur tout le site.

Nous voulons, aujourd'hui plus que jamais, contribuer à une économie positive qui allie technicité, innovation, exemplarité et responsabilité au sein d'Orano, un Groupe en pleine mutation, décidé à affirmer son leadership mondial, en matière de responsabilité sociale et sociétale de l'entreprise.

En tant qu'acteur industriel responsable, SOMAÏR fait donc de l'engagement sociétal une priorité. C'est dans cet esprit que nous avons intégrée au cœur de notre Master Plan 2021-2025, la feuille de route des engagements du Groupe qui vise à :

- **Être engagé et responsable localement dans notre environnement ;**
- **Tendre vers la neutralité carbone ;**
- **Mobiliser des collaborateurs fiers et engagés, incarnant notre raison d'être ;**
- **Innover pour la préservation des ressources et la santé ;**
- **Opérer efficacement en réduisant notre empreinte.**

La lecture de ce rapport RSE, qui vise davantage le rapprochement entre SOMAÏR et ses parties prenantes (internes et externes), répondra assurément à vos nombreuses interrogations sur notre performance environnementale, sociale et sociétale.

À PROPOS DE LA SOMAÏR

Présentation générale de la SOMAÏR

La Société des Mines de l'AÏR - SOMAÏR -, dont le siège social est à Niamey, est une société anonyme de droit nigérien, créée le 2 février 1968. Le site sur lequel SOMAÏR opère, depuis 1971, plusieurs gisements se trouve à Arlit dans la région d'Agadez, à 1 200 kms de Niamey la capitale du Niger.

Le capital de la société est détenu par Orano à 63,6% et SOPAMIN (Société du Patrimoine des Mines du Niger qui assure la gestion des parts minières de l'État nigérien) à 36,4%. SOMAÏR emploie 738 employés statutaires et 1 000 sous-traitants. 99% des salariés sont nigériens. La société SOMAÏR est certifiée ISO 14001 en 2002 et ISO 45001 en 2018.

PROCESSUS DE LA CRÉATION DE LA SOMAÏR

La création de la SOMAÏR fait suite aux accords de juillet 1967 entre la France et le Niger. La première assemblée constitutive a eu lieu le 1er février 1968.

Mr HAMANI DIORI, premier président du Niger, a posé la première pierre des installations du complexe minier le 2 février 1969 puis l'a inauguré le 24 décembre 1972.

Le premier lot d'uranate de soude (le produit fini), concentré d'uranium à 75% d'uranium métal, communément nommé Yellow Cake, a été enfûté le 10 Janvier 1971.

OBJECTIFS ET MISSIONS

Les objectifs et missions de la SOMAÏR sont avant tout la production du Yellow Cake à des coûts compétitifs, dans les meilleures conditions de sécurité au travail et de respect de l'environnement.

Le Niger est un pays de l'Afrique de l'ouest, situé au sud-est de l'Algérie, ne disposant pas de littoral maritime ni de chemin de fer, l'essentiel des transports se fait donc par route. Malgré l'étendue du pays le réseau routier bitumé est relativement bien fourni.

MODE DE GOUVERNANCE DE LA SOMAÏR

SOMAÏR poursuit les efforts de consolidation des organisations et de rationalisation de son fonctionnement, visant à rendre l'entreprise durable, compétitive et résiliente face au contexte économique difficile, caractérisé par une baisse continue des prix de l'uranium depuis l'accident de Fukushima.



La gouvernance est assurée par les instances décisionnelles que sont la Direction Générale et le Conseil d'Administration dirigé par un Président du Conseil d'Administration où siègent les administrateurs représentant les actionnaires, Orano Mining, SOPAMIN et l'État du Niger). Le Conseil d'Administration valide les budgets et les orientations stratégiques de l'entreprise. ■



La mine dispose d'une équipe multidisciplinaire qui se compose de 308 agents (exploitation et maintenance engins) et 195 sous-traitants au 31 décembre 2020.

LES OPÉRATIONS DE TRAITEMENT DU MINÉRAI

Une fois extrait, le minerai d'uranium est transporté au concassage avant de subir un des 2 processus de traitement du minerai qui fonctionnent en parallèle :

Le traitement dynamique (TD) : c'est le traitement usine classique pour le minerai riche, avec les phases de broyage, attaque à l'acide sulfurique du minerai, filtration et lavage

Le traitement statique (TS) ou la lixiviation en tas des minerais pauvres (concentrations inférieures à 1 kg par tonne).

LE PROCESSUS DE TRAITEMENT PAR LIXIVIATION EN TAS

Cette technique de valorisation des minerais de faible teneur d'uranium, inférieure à 1‰, a été déjà pratiquée par la SOMAÏR dans les années 1970-1980, puis arrêtée. Elle a été de nouveau mise en place en 2009 dans une version améliorée.

La lixiviation est dite "en tas" parce que le minerai est d'abord préparé (concassage + agglomération) puis mis en tas.

Le minerai est concassé puis aggloméré à l'aide d'eau et d'acide, avant d'être mis en tas sur des aires étanches. Les tas sont arrosés au goutte à goutte par des solutions à base d'acide. Ces dernières percolent pendant plusieurs mois au travers du minerai et se chargent en uranium. Le jus enrichi en uranium est ensuite drainé et envoyé pour traitement en queue d'usine (purification et précipitation).

Présentation de nos activités minières

LES OPÉRATIONS D'EXTRACTION MINIÈRE

SOMAÏR utilise la technique d'extraction de la Mine à ciel ouvert (MCO) pour extraire le minerai de ses gisements.

L'exploitation commence par la Découverte, c'est à-dire l'enlèvement des couches de roches stériles, non minéralisées pour atteindre la Tranche Minière (TM) où se trouve le minerai à extraire.

Un abattage à l'explosif des terrains est requis aussi bien dans l'extraction de la Découverte que de la Tranche Minière.

Le minerai est extrait par des engins miniers (pelles rétro et/ou chargeuses) puis transporté par des camions jusqu'aux concasseurs, à l'entrée du processus de traitement du minerai.

LE PROCESSUS DE TRAITEMENT PAR LIXIVIATION DYNAMIQUE DE SOMAÏR

La préparation mécanique par concassage et broyage permet de réduire la taille du minerai en poudre.

Le minerai broyé est mis en solution, il subit pendant plusieurs heures une attaque acide sur des bandes transporteurs mûrisseuses puis dans des cuves agitées en série. Cette solution va se charger en uranium pour être ensuite traitée.

L'étape de séparation va permettre de séparer les solides des liquides issus de la mise en solution. Le jus uranifère est récupéré dans des bassins et ensuite purifié et précipité en yellow cake.

LE PROCESSUS DE PURIFICATION ET DE PRÉCIPITATION DE LA SOMAÏR

Les jus uranifères provenant des deux modes de traitement (TD & TS) sont récupérés et envoyés dans la dernière phase du traitement pour être purifiés et concentrés pour former le précipité d'uranate de soude communément appelé le "yellow cake".

Le yellow cake contient environ 75% d'uranium, soit 750 kg par tonne d'uranate. Il est séché et conditionné en fûts, puis expédié jusqu'aux usines de conversion pour y subir de nouveaux traitements chimiques avant de l'enrichir pour la fabrication de combustibles pour les centrales nucléaires.

La capacité de production est de plus de 3000 tonnes d'uranium produit par les 2 modes de traitement.

Pour assurer l'attaque chimique des minerais la SOMAÏR dispose d'une capacité de production d'acide sulfurique est de 420 tonnes par jour.

Une équipe composée au total de 195 salariés (exploitation et maintenance usine) et 194 agents sous-traitants au 31/12/2020, s'attèle à produire ce Yellow Cake à des coûts compétitifs, dans les meilleures conditions de sécurité au travail et de respect de l'environnement.

LES SUPPORTS

Toutes ces opérations "mine" et "traitement minerai" se réalisent avec l'appui des services support, en charge de la gestion des ressources humaines, de la santé, la sécurité et l'environnement, la cité minière, la performance, la communication, de la supply chain, des utilités et l'exploitation des équipements informatique. ■

Le partenariat France - Niger

LE NIGER ET LA FRANCE, UN PARTENARIAT DE LONGUE DATE

Le Niger et la France entretiennent des liens historiques basés sur la coopération. Ces liens ont permis la mise en place régulière des accords et des conventions aussi bien du point de vue multilatéral que bilatéral dans les secteurs économique, culturel et scientifique, et militaire. C'est ainsi que :

Sur le plan économique :

La France fait partie des principaux partenaires du Niger à l'export et la coopération repose notamment sur des produits miniers, notamment l'uranium, pour son programme nucléaire. Le Niger importe de France des produits issus du secteur secondaire (secteur industriel). La France est le premier partenaire bilatéral du Niger en matière d'aide au développement.

Sur le plan culturel et scientifique :

Selon l'ambassade de France au Niger (données 2019), on compte plusieurs milliers d'expatriés français au Niger. De même, on compte une importante diaspora nigérienne en France. Le français est la langue officielle du Niger, qui est membre de l'OIF (Organisation Internationale de la Francophonie). L'Institut de Recherche pour le Développement et l'Institut Pasteur encouragent la coopération scientifique entre les deux pays.

LE NIGER ET L'URANIUM

Le Niger est un pays minier disposant d'importantes ressources en uranium. Son exploitation depuis la fin des années 1960 est à l'origine de la création de plusieurs milliers d'emplois directs et indirects et représente l'une des principales sources de revenus du pays.





Audience du Président de la République Nigérienne avec le Directeur Général du Groupe Orano

Le Niger

- **Superficie** : 1 267 000 km² (soit environ deux fois la superficie de la France).
- **Situation géographique** : Le Niger est situé à la charnière de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique Centrale et du Sahara. Pays enclavé, carrefour central des communications terrestres entre le sud et le nord de l'Afrique, le Niger est frontalier avec, à l'ouest, le Burkina Faso et le Mali, au nord l'Algérie et la Libye, à l'est le Tchad et au sud le Nigeria et le Bénin. Le Niger a plus de 5 700 km de frontières communes avec 7 pays. La capitale est Niamey.
- **Langues** : le Français, langue officielle du Niger et des langues nationales dont le Haoussa, le Djerma, le Tamasheg, le Fulfulde, le Kanouri, le Toubou, l'Arabe, le Gourmantchéma et le Boudouma.

Au-delà de l'aptitude à fournir des produits et services compétitifs, conformes aux spécifications de ses clients, la SOMAÏR mène une politique visant l'implication de ses fournisseurs dans une démarche de développement durable à travers l'insertion dans ses contrats et ses conditions générales d'achat, des dispositions relatives au respect par les fournisseurs de cet engagement.

LE GROUPE ORANO AU NIGER

Présent au Niger depuis plus de 50 ans, Orano est l'actionnaire principal des entreprises nigériennes SOMAÏR, COMINAK et IMOURAREN SA. Ces sociétés font de l'exploration et/ou exploitent de l'uranium de gisements situés dans le département d'Arlit, au nord du pays. Plus de 99% des employés sont nigériens.

Ces activités, conduites dans le respect des normes en matière de santé, sécurité et préservation de l'environnement, permettent au Niger et à ses populations de bénéficier de retombées économiques et matérielles conséquentes.

La société IMOURAREN SA a suspendu ses travaux du fait d'un marché de l'uranium et des prix spot et long terme qui n'assurent pas actuellement la rentabilité du projet. Le projet IMOURAREN demeure important pour le groupe et pour le Niger, et sera lancé lorsque les conditions de marché le permettront. Un comité stratégique paritaire entre l'État du Niger et Orano

a été mis en place afin d'analyser périodiquement les conditions de marché et décider de la date de mise en exploitation d'IMOURAREN SA, au moment le plus favorable.

Orano est un des premiers employeurs privés et partenaire du Niger. Industriel responsable, le groupe place la transparence, le respect des standards internationaux et l'engagement sociétal au premier plan de ses préoccupations.

LA COMMUNE URBAINE D'ARLIT

La commune urbaine d'Arlit se trouve à environ 250 Kilomètres au Nord-Ouest d'Agadez dans le département d'Arlit. Elle dépend de la région d'Agadez, habitée essentiellement par les Touaregs. Du fait du caractère désertique, la densité de la population est très faible, de l'ordre de 0,3 habitant au km². La population se partage entre les sédentaires, groupés dans les oasis, et les nomades éleveurs de moutons, de chèvres et de dromadaires.

Arlit, le chef-lieu du département compte une population de 118 000 habitants (sur la base du dernier recensement général administratif 2014-2015). Elle a été érigée en commune urbaine par la loi N° 2002-014 du 11 Juin 2002. Elle est composée de 21 quartiers.

Arlit est né avec l'exploitation de l'Uranium, à la création de SOMAÏR en 1968. La cité minière d'Akokan s'est implantée à 7 km de la ville d'Arlit en

1975 en même temps que la seconde société minière, COMINAK.

Les deux cités Arlit et Akokan (135 772 habitants au recensement administratif 2014-2015) se sont développés au cours du temps avec l'apport d'une population attirée par la prospérité générée par les activités minières.

L'essentiel de l'activité économique de ces villes repose sur les échanges avec les sociétés minières d'Orano et leurs travailleurs. Ces sociétés sont égale-



ment sources d'emplois temporaires pour les nombreuses personnes attirées par le dynamisme de cette région. Elles sollicitent également les opérateurs économiques de la place pour la fourniture de produits et services, et contribuent au maintien et au développement du secteur tertiaire.

La commune urbaine constitue le principal pôle de développement pour le département. Avec ses trois marchés, dont un marché de bétail et deux marchés ordinaires, Arlit est le premier débouché pour les produits agropastoraux et le principal centre d'approvisionnement en intrants et produits de première nécessité pour les zones rurales. C'est également le point de transit pour l'import/export avec les pays magrébins.

Arlit dispose de 3 hôpitaux, 6 CSI (centres de santé intégrée), 2 infirme-

ries de garnison et de 3 cases de santé. La rapidité avec laquelle la ville s'est étendue n'a pas permis aux équipements de répondre à tous les besoins. Des lotissements ayant été construits sous forte demande des populations, les parcelles sont mises en valeur par les bénéficiaires sans les aménagements de viabilisation préalables requis. Aussi le système d'évacuation, de collecte des eaux usées et des eaux de pluie ne couvre qu'une partie de la ville.

Malgré les efforts déployés par la commune et ses partenaires, notamment le bitumage et pavage des voies principales réalisés en 2010 avec l'appui des sociétés du groupe Orano, la ville reste confrontée à une circulation routière difficile liée à l'évolution du parc automobile et surtout à la prolifération des taxi-motos.

La découverte récente de gisements aurifères dans les communes voisines dépourvues de ressources en eau nécessaires au traitement de leur minerai a entraîné le développement des sites de traitements artisanaux de ce minerai aux alentours de la ville d'Arlit et une ruée importante vers cette ville, des populations à la recherche du métal précieux. Ce phénomène bien qu'étant un facteur de réduction du chômage des jeunes, constitue une source d'insécurité et un problème sanitaire pour les populations locales, les animaux et de pollution de l'environnement.

Des puits ont été forés pour alimenter la zone urbaine d'Arlit et la zone industrielle de SOMAÏR et COMINAK en eau de bonne qualité. La commune d'Arlit dispose depuis deux ans de son propre système de pompage et distribution d'eau potable. ■

INDICATEURS CLÉS DE LA SOMAÏR

La SOMAÏR est une société minière responsable engagée dans l'exploitation des gisements d'uranium au Niger, dans le département d'Arlit, région d'Agadez depuis plus de 50 ans.

Du fait de son activité économique intense, elle injecte annuellement plusieurs milliards de francs CFA dans l'économie nigérienne, contribuant ainsi au développement socio-économique local.

SOMAÏR adhère aux normes des meilleures pratiques nationales et internationales et est fière de son bilan en matière d'environnement, de santé et de sécurité.

SOMAÏR EN BREF

- Date de la création de la SOMAÏR : 02 février 1968
- Capital : 4.348.885.000 FCFA
- Actionnaires : Groupe Orano : 63,4% et la SOPAMIN : 36,6%
- Sortie premier lot d'uranate en 1971
- Production depuis la mise en service à fin 2020 : 75.594 tonnes d'uranium
- Production annuelle record de 3065 tonnes d'Uranium enfûtées en 2012
- Licences SOMAÏR :
 - Amodiation SOMAÏR
 - Amodiation Tassa N'Taghalgue SMTT
 - Amodiation TAMOU Est
 - Amodiations Grand Artois, Est Tamou et Tamer (Démarches en cours)
- Certifications aux normes :
 - ISO 14001, la 1^{ère} entreprise au Niger
 - OHSAS 18001 (sécurité, santé & hygiène au travail) en 2009 : Certification
 - ISO 45001 (sécurité, santé & hygiène au travail), 1^{ère} entreprise certifiée en Afrique.
- Effectifs 1^{er} janvier 2020 : 738 salariés, dont 99% de Nigériens.
- Plus de 50 entreprises sous-traitantes locales avec 1 200 salariés permanents et plus de 600

NOS PERFORMANCES



01

**ÉTHIQUE
PROFESSIONNELLE**
p. 10



02

**ENGAGEMENT
ENVERS NOS PARTIES
PRENANTES EXTERNES**
p. 14



03

**PERFORMANCES
ENVIRONNEMENTALES
ET BIODIVERSITÉ**
p. 16



04

APRÈS-MINES
p. 26



05

**PERFORMANCES
SOCIALES**
p. 28



06

**SANTÉ, SÉCURITÉ
AU TRAVAIL ET
RADIOPROTECTION**
p. 34



07

**ENGAGEMENTS
ENVERS LES EMPLOYÉS**
p. 41



08

INNOVATION
p. 45



01

ÉTHIQUE PROFESSIONNELLE

Autour de son site industriel, SOMAÏR mène une communication de proximité sur ses activités pour informer les populations riveraines, recueillir leurs perceptions et développer des relations de confiance avec les élus locaux, les autorités administratives et coutumières, les associations et les ONG.



légende

Éthique et transparence

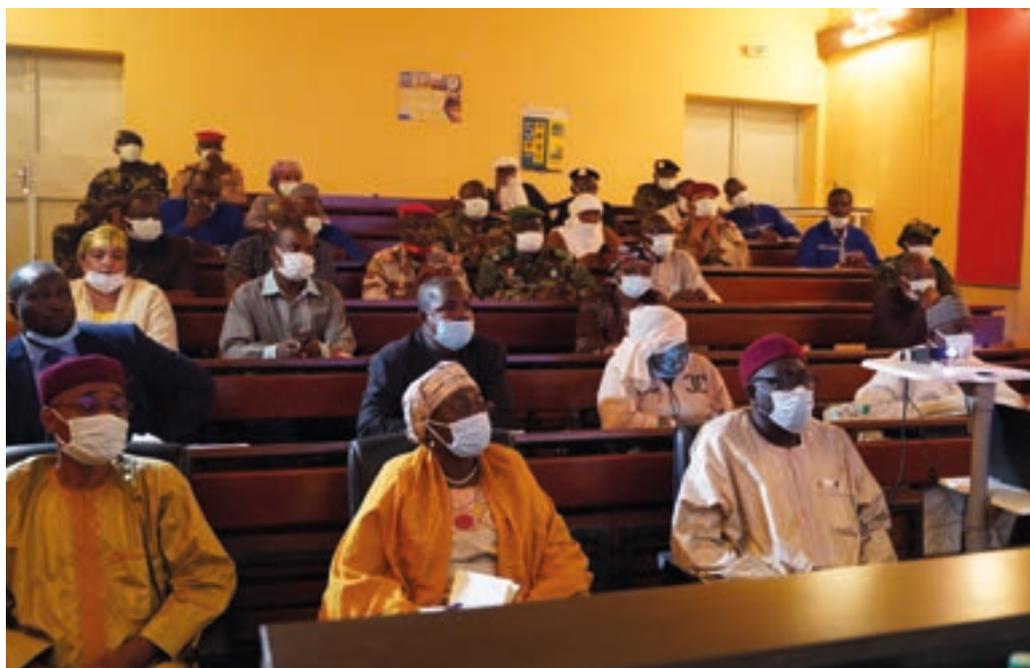
En tant que société minière socialement responsable, Orano Mining s'engage à opérer de manière éthique et intègre, à établir et suivre des processus et à adopter des comportements qui soutiennent cet engagement.

Orano a adopté une démarche proactive dans l'élaboration de son code d'éthique et de déontologie anticorruption et l'a intégré dans le règlement intérieur de ses filiales.

Ce Code Éthique est entièrement appliqué par la SOMAİR. Ainsi dès la mi-2019, la SOMAİR a révisé les règlements intérieurs de ses établissements d'Arlit et de Niamey afin d'y intégrer, en annexe, ledit Code Éthique et Anti-corruption. Par ailleurs, le respect de ce Code fait l'objet de rappels annuels, de la part de la Direction Générale de SOMAİR à l'ensemble des salariés.

Disponible sur le site Internet d'Orano (<https://www.orano.group/fr>) et diffusé à l'ensemble de nos collaborateurs et partenaires industriels (sous-traitants, fournisseurs, partenaires commerciaux, clients), le Code d'Éthique d'Orano énonce également les engagements éthiques du groupe envers ses parties prenantes. Il précise les règles de conduite que chacun doit suivre à tout moment, aussi bien les employés, que les fournisseurs, les sous-traitants et les partenaires commerciaux.

Enfin, des séances de formations sur les questions de corruption et trafic d'influence ont été dispensées aux salariés de SOMAİR, des sites d'Arlit et de Niamey, en 2019 et en 2020. ■



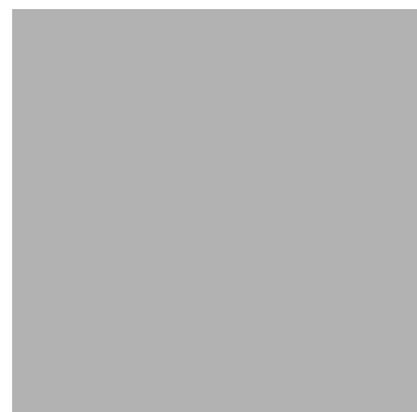
Politique de conformité

Elle est déclinée à tous les niveaux, dans toutes les activités et dans l'ensemble des pays dans lesquels Orano opère.

Depuis mars 2019, la SOMAİR met en œuvre la politique du Groupe Orano relative à la vérification de la conformité des tiers. Cette vérification, mise en œuvre via des outils développés par le Groupe, dans le cadre de la loi SAPIN II, vise à s'assurer de la conformité en termes d'éthique de tout tiers avec lequel la SOMAİR entre en relation.

Elle concerne aussi bien les nouvelles tierces parties que les anciennes, pour lesquelles un plan de vérification progressive est mis en place. Le niveau de vérification est proportionnel au niveau de risque évalué (faible, moyen ou élevé).

Notons qu'une déclinaison locale de la procédure Groupe de vérification de la conformité des tiers a été diffusée en 2020 afin de la rendre encore plus accessible pour les utilisateurs locaux. ■



Rapport éthique

La SOMAİR établit annuellement un rapport éthique qu'elle adresse à la Direction Conformité du Groupe Orano.

Ce rapport répertorie les incidents et les points de vigilance éthiques (corruption, protection des personnes et des biens, sécurité/sureté/environnement, protection des droits humains, etc...) relevés au cours de l'année.

Il comporte aussi les plans d'actions pour remédier aux incidents et écarts constatés. ■

Système d'alerte et de recueil de plaintes en cas de discrimination

En aout 2019, le Groupe Orano a renforcé son dispositif d'alerte éthique, permettant à tout salarié constatant un manquement ou une violation du Code Éthique ou à un témoin ou victime d'un grave dysfonctionnement, de le signaler à son manager, au Correspondant Conformité, à la Direction Conformité ou directement sur le site dédié "OranoEthic.signalement.net".

Le code éthique d'Orano est décliné dans le règlement intérieur de la SOMAÏR et concerne tout le personnel de l'entreprise et ceux des entreprises extérieures, travaillant sur le site.

Des outils, accessibles à tous, permettent une remontée systématique de toute anomalie ou réclamation et de lui assurer un traitement approprié, avec un retour dans les plus brefs délais auprès des principaux acteurs concernés. ■



<https://OranoEthic.signalement.net>

Adhésion aux organismes internationaux

ICMM



L'ICMM est une organisation internationale œuvrant en faveur d'une industrie des "mines et des métaux" sûre, équitable et durable. Elle rassemble 28 entreprises minières et métallurgiques et plus de 35 associations de commerce de matières premières.

Elle a pour principales missions le renforcement de la performance sociale et environnementale de l'industrie des mines et métaux et la reconnaissance de sa contribution envers les communautés locales et dans la société en général. Elle agit en collaboration avec d'autres organismes pour mener à bien ces missions de sorte que l'exploitation des mines et des métaux soit une industrie respectée qui opère de façon responsable tout en contribuant au développement durable.

En tant que membre de l'ICMM depuis 2013, Orano s'engage à souscrire aux principes de l'ICMM et mettre en œuvre les 10 Principes Miniers de l'ICMM et ses attentes de performance.

SOMAÏR est l'une des premières filiales d'Orano Mining à avoir réalisé son auto-évaluation en appliquant le référentiel des Principes Miniers basée sur les résultats de l'audit RSE effectué en 2020 par un tiers indépendant.

INITIATIVE POUR LA TRANSPARENCE DANS LES INDUSTRIES EXTRACTIVES (ITIE)



Le soutien de SOMAÏR à l'Initiative pour la Transparence dans les Industries

Extractives s'inscrit dans une démarche de gouvernance globale permettant d'améliorer la gestion des Industries Extractives.

Le Niger a officiellement réintégré le processus ITIE en février 2020 à l'issue du conseil d'administration tenu à Oslo.

Pour rappel, c'est en 2017 que le partenariat entre le Niger et l'Administration de l'ITIE International a été suspendu à la suite d'une incompréhension née d'un manque de communication entre les deux parties. Il est à noter que SOMAÏR a néanmoins continué à déclarer annuellement au bureau local ses montants versés à l'État du Niger.

Des contacts avec divers partenaires multilatéraux et bilatéraux et les responsables de l'ITIE International au plus haut niveau ont permis une rencontre entre le Gouvernement du Niger et le Secrétariat International lors de sa visite à Niamey. C'est dans ce cadre que le gouvernement du Niger a réintégré l'ITIE et entrepris la mise en place d'un nouveau dispositif dans lequel les différents acteurs, à savoir l'État, les Industries Extractives et la Société civile, joueront un rôle majeur dans la mise en œuvre de la norme ITIE.

Le Niger s'était engagé dans une dynamique de gestion transparente des revenus générés par ce secteur dès 2005 où il avait adhéré à l'Initiative pour la Transparence des Industries Extractives et avait acquis en Mars 2011, le statut de pays "conforme" à la norme ITIE après une évaluation indépendante.

C'est ainsi que la SOMAÏR participe au processus multipartite (gouvernement, entreprises et société civile du Niger) sur l'Initiative de Transparence des Industries Extractives (ITIE) et déclare annuellement les montants versés (impôts, redevances minières, taxes sur les bénéfiques, royalties, ...) à l'État du Niger au travers de formulaires spécifiques.

Les données financières sont préalablement auditées par un cabinet agréé avant d'être communiquées au

Secrétariat Permanent de l'ITIE Niger qui effectue leur consolidation avec les recettes enregistrées par les organismes de l'État.

En 2019, les paiements effectués à l'État et et aux collectivités (redevances, taxes, impôts...) se sont élevés à 15 097 692 981 FCFA (~23,015 millions d'euros) dont 542 748 365 FCFA d'appui aux collectivités pour le financement d'actions de développement durable, dons et appuis divers.

En 2020, les paiements effectués à l'État et et aux collectivités (redevances, taxes, impôts) se sont élevés à 13 697 073 616 (~20,88 millions d'euros) dont F CFA dont 276 415 486 F CFA d'appui aux collectivités pour le financement d'actions de développement durable, dons et appuis divers. ■

Structures de collaboration et de contrôle de conformité de nos activités

Les activités minières de la SOMAÏR sont encadrées et régulièrement contrôlées par les Autorités nigériennes.

Ci-dessous une synthèse des documents périodiquement transmis à ces parties prenantes :

Ministère des Mines : a autorité pour toutes les questions relatives aux titres miniers, aux explosifs, à l'exportation du produit fini d'uranate et aux méthodes et techniques de travaux miniers. Lui sont reportés : l'état statistique annuel de production ; l'état statistique dosimétrique mensuel des travailleurs ; le plan de gestion des déchets solides radioactifs ; le rapport annuel de la surveillance radiologique de l'environnement.

Autorité de Régulation et de Sécurité Nucléaire (ARSN) : a autorité pour toutes les questions relatives à la radioprotection et au contrôle des pratiques mettant en jeu des sources de rayonnements ionisants. Lui sont reportés les résultats de dosimétrie des travailleurs sur 12 mois glissants ; le récapitulatif mensuel des résultats des mesures des ambiances ; le rapport annuel, le récapitulatif des résultats de toutes

les mesures relatives à la radioprotection ; les résultats des contrôles de la radioactivité de l'environnement.

Ministère de l'Environnement : a autorité pour toutes les questions relatives à l'environnement au sens global, aux méthodes et procédés de lutte contre l'avancée du désert et aux procédures administratives d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (dont les activités, les travaux et les documents de planification associés). Lui sont reportés au travers du BNEE (Bureau National l'Evaluation Environnementale) le récapitulatif des déversements dans des réceptacles des eaux usées provenant des usines et établissements industriels ; toutes activités, projets ou programmes de développement ayant une incidence sur le milieu naturel ; tout rapport d'impact environnemental réalisé sur l'environnement ; les activités de suivi du plan de gestion environnemental.

Ministère du Travail : à travers l'Inspection du Travail d'Arlit et la Caisse Nationale de Sécurité Sociale (CNSS) pour tout sujet relevant de l'emploi, du droit du travail, de la sécurité sociale ou de la médecine du travail. Des visites et des inspections sont fréquemment organisées sur le site à travers l'Inspection du Travail d'Arlit. ■



02

ENGAGEMENTS ENVERS NOS PARTIES PRENANTES EXTERNNES

Autour de son site industriel, SOMAÏR mène une communication de proximité sur ses activités pour informer les populations riveraines, recueillir leurs perceptions et développer des relations de confiance avec les élus locaux, les autorités administratives et coutumières, les associations et les ONG.



Visite de l'administration publique d'Arlit sur le site de la SOMAÏR

À travers des exposés-débats portant sur les résultats des actions exécutées dans le cadre du Système de Management Intégré, du Comité Bilatéral d'Orientation (actions sociétales), de la Commission Locale d'Information (CLI)*, du Comité de Santé et Sécurité au Travail (CSST) et en application de notre politique Santé Sécurité et Environnement, SOMAİR répond aux interrogations et attentes du public, à travers :

- Des relations suivies et permanentes avec les autorités locales et nationales ;
- Une publication d'un rapport RSE diffusé périodiquement aux parties intéressées citées ci-dessus ;
- Des actions de sensibilisation environnementale dans les écoles, dans les familles des employés et au niveau de certains utilisateurs de ressources en eau comme les jardiniers d'Arlit en collaboration avec des ONG et associations locales ;
- Des actions de soutien aux collectivités locales (entretien des routes, des barrages, mise en place de forages dans les petites agglomérations, soins médicaux gratuits pour les populations, etc) ;
- D'une communication de proximité utilisant les outils de communication de masse (les radios privées et communautaires locales, les télévisions, les affiches, journaux...) et à l'occasion des audiences publiques ou des activités culturelles et sportives départementales et régionales ;
- Des visites guidées du site industriel au profit des populations, leaders d'opinion, autorités locales, journalistes, etc. ;
- Le comité bilatéral d'orientation (CBO) : cette rencontre se tient plusieurs fois par an et permet de sélectionner puis de suivre l'exécution des projets de développement durable financés par Orano pour le compte de la région ;



- La mise en place volontaire d'une commission locale d'information (CLI) depuis 2004. Sont invités aux réunions CLI : les autorités administratives, les représentants des forces de défense et de sécurité, les autorités coutumières, les autorités municipales, les ONG et les associations d'Arlit ;
- Un accompagnement des intervenants extérieurs locaux dans la maîtrise des impacts environnementaux des activités qu'ils réalisent.

Un plan de communication est annuellement élaboré et déployé par le Responsable Communication et Relations Extérieures et par le coordonateur des actions sociétales pour améliorer l'écoute des parties intéressées.

La CLI est une instance qui vise à instituer un dialogue permanent entre les sociétés minières et les représentants

des parties prenantes à travers laquelle sont discutés les sujets d'intérêt pour les parties prenantes notamment la gestion des nappes phréatiques, la gestion environnementale, les résultats sécurité, les emplois, les retombées. Elle a également pour objectif de recueillir les attentes et préoccupations des parties prenantes.

UNE GESTION RESPONSABLE ET TRANSPARENTE DES PLAINTES DE NOS PARTIES PRENANTES

Pour favoriser la prise en compte des attentes et des préoccupations des populations riveraines, la SOMAİR a mis en place un mécanisme de réclamation permettant aux communautés et aux individus affectés d'enregistrer des plaintes et des réclamations, conformément à la procédure de gestion des plaintes d'Orano.

Pour toute plainte ou doléance exprimée, le responsable communication et des relations extérieures enregistre les informations transmises quel que soit le canal (email, lettre, visite au bureau, etc.) et ouvre un dossier. Une copie est transmise au plaignant. Un comité sur site instruit la plainte à travers un examen initial, et après une phase d'enquête et d'analyse validée par la Direction, une réponse est apportée au plaignant, dans un délai de deux mois maximum. ■

03

PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES ET BIODIVERSITÉ

Tout au long de la vie de la mine, l'extraction et le traitement du minerai d'uranium entraînent un besoin en matières premières et en ressources naturelles (eau, énergie, etc.). Notre principal défi consiste donc à optimiser nos consommations des ressources naturelles, limiter et contrôler nos rejets dans l'environnement, et à rechercher des possibilités d'évitement et de valorisation des déchets.



légende

La politique environnementale de la SOMAÏR s'appuie sur celle d'Orano, basée sur le respect de la réglementation nationale en vigueur, les standards internationaux et le partage d'expérience intégrant ainsi le principe de l'amélioration continue.

Le respect de la biodiversité est pris en compte par la SOMAÏR tout au long de ses opérations. La délivrance d'une autorisation du ministère de l'environnement au Niger pour tout nouveau projet minier est assujettie à la réalisation d'une étude d'impact validée par le BNEE, et qui respecte toutes les exigences relatives à la faune et à la flore y compris les zones protégées. Le site est situé dans une zone du Sahel loin d'aires protégées ou riches en biodiversité. Aucune espèce protégée n'est localisée à proximité du site. Les impacts environnementaux directs, relatifs aux opérations, sont connus étant donné leur existence depuis plus de 40 ans. Ils sont associés à une empreinte foncière relativement modérée et évoluent à un rythme limité au fil des années.

La prévention des risques professionnels et environnementaux à SOMAÏR est basée sur un système de management intégré, répondant aux exigences de la norme ISO 14001 (système de management environnemental) et ISO 45001 (système de management de la santé et de la sécurité au travail). Le système de management est audité chaque année par un tiers externe et un audit de renouvellement a été effectué avec succès sur nos installations en 2018.

Gestion de l'eau

La gestion de l'eau au cœur des préoccupations environnementales et sociétales de l'entreprise

La SOMAÏR porte une attention particulière à la réduction de ses impacts environnementaux et à la gestion des ressources naturelles, en particulier la gestion de l'eau, ressource naturelle précieuse en zone désertique.

La SOMAÏR a mis en place un système de recyclage des eaux à l'usine et la mine (eau industrielle) afin de réduire la consommation des eaux.

Elle mène en outre, une politique de réduction des poches d'exhaure après exploitation par limitation de la surface des eaux libres à l'évaporation.

EAU INDUSTRIELLE

Les eaux industrielles proviennent des puits de dénoyage, de l'exhaure des carrières et des puits dont l'eau est impropre à la consommation humaine.

Elle est stockée dans des bassins formant des réserves à la mine et à l'usine. Elle est principalement utilisée à la mine et à l'usine pour l'abattage des poussières, à l'usine pour le traitement du minerai, à la maintenance et à la mine pour le lavage des engins.



Un réseau de piézomètres contrôle l'absence d'infiltration dans les réserves d'eau souterraine. Des échantillonnages sont effectués régulièrement dans la nappe profonde et confirment que l'impact ajouté des activités du site est négligeable.

EAU POTABLE

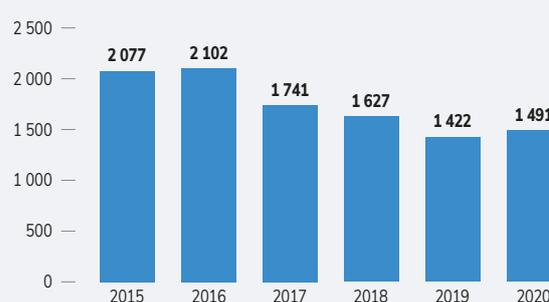
L'eau potable est consommée en zone urbaine et en zone industrielle (mine, usine, bureaux, ateliers). Elle est pompée à partir de plusieurs puits isolés géologiquement du site d'extraction pour alimenter les châteaux d'eau situés en zone urbaine et en zone industrielle.

Des analyses physicochimiques, radiologiques et bactériologiques, par des laboratoires accrédités et le laboratoire

Évolution de la consommation d'eau industrielle (1 000 m³) de 2015 à 2020



Évolution de la consommation d'eau potable (1 000 m³) de 2015 à 2020





Séance de sensibilisation des épouses des agents, pour la maîtrise des consommations d'eau et d'électricité dans les logements mis à disposition

SOMAÏR ont lieu, à des fréquences définies, pour s'assurer que les eaux de boisson desservies répondent aux normes de potabilité nigériennes et de l'OMS. Les puits non potables en raison du niveau de radioactivité sont utilisés dans le processus industriel.

Les actions de sensibilisation des agents et de leurs familles ainsi que de contrôle et d'expertise sur les conduites et dans les logements contribuent à limiter les fuites et le gaspillage d'eau. Ces actions ont permis une amélioration des ratios de consommation d'eau potable* au niveau du personnel. Ce taux a diminué de 39 % entre 2015 et 2020.

UNE GESTION EFFICACE ET TRANSPARENTE DES DONNÉES SUR LA QUALITÉ ET LES QUANTITÉS D'EAU PRÉLEVÉES DANS LES NAPPES

Actuellement, la ville d'Arlit est alimentée par la Société d'Exploitation des Eaux du Niger (SEEN) via un réseau indépendant de celui de la SOMAÏR.

Le réseau d'adduction d'eau potable de la SOMAÏR alimente la cité minière et les résultats de suivi qualité sont partagés avec le personnel. Il faut noter que les normes de potabilité telles que

définies par l'État du Niger et l'OMS sont respectées.

Les quantités d'eau prélevées dans les nappes sont communiquées lors des Commissions Locales d'Information (CLI) auxquelles participent les autorités locales, la société civile et les services techniques de l'État. Ces quantités sont aussi annuellement remontées au niveau d'Orano Mining qui les publie dans son rapport RSE.

Des échanges ont lieu avec les autorités locales et les services techniques de l'État sur la gestion des nappes.

Les épouses des agents, de même que les employés de SOMAÏR (hommes et femmes) sont régulièrement impliqués dans la gestion de l'eau et des

caravanes de sensibilisation sur la gestion de l'eau sont réalisées chaque année pour une meilleure implication des acteurs.

Constat : Baisse des ratios entre 2019-2020

La consommation d'eau industrielle au Traitement Dynamique (TD) a connu une baisse de -12% entre 2019 et 2020 principalement due à la remise en état du dispositif de recyclage des eaux. Ces diminutions des consommations ont permis une baisse du ratio de consommation au traitement dynamique. ■



Consommation d'énergie

Pour assurer la continuité et la sécurité de nos activités, il est primordial pour SOMAİR de sécuriser ses approvisionnements en énergie tout en continuant à optimiser ses consommations et réduire son empreinte carbone.

Soucieuse de la préservation et de la protection de l'Environnement, SOMAİR a mis en place un comité anti-gaspillage eau/énergie dont les missions sont de proposer des mesures organisationnelles et techniques pour permettre une consommation ration-

nelle des ressources, et limiter à un niveau aussi bas que raisonnablement possible les impacts sur l'environnement engendrés par cette consommation.

Des actions de sensibilisation du personnel et de leurs familles sont réalisées chaque année pour limiter les consommations énergétiques à nos stricts besoins.

Des diagnostics d'efficacité énergétique ont été réalisés et des actions mises en œuvre. La valorisation des huiles usagées issues des différentes activités industrielles à l'usine de traitement permet d'économiser 200 m³ de gasoil par an. On peut également citer notamment l'installation d'un nouvel assécheur pour la production de l'air comprimé, le remplacement des lampes par celles à technologie LED, l'installation des purgeurs VENTURI sur le réseau vapeur. Il en résulte une réduction constante de la consommation du gasoil et des émissions de GES.



Constat : Baisse de la consommation de carburant sur les véhicules entre 2019 et 2020

Raisons de la baisse de consommation :

- Mise en service de véhicules neufs et retrait de véhicules vétustes du parc véhicules légers,
- Attribution des quotas de consommation du carburant au personnel.

Constat : Baisse ratio consommation d'électricité entre 2019 et 2020

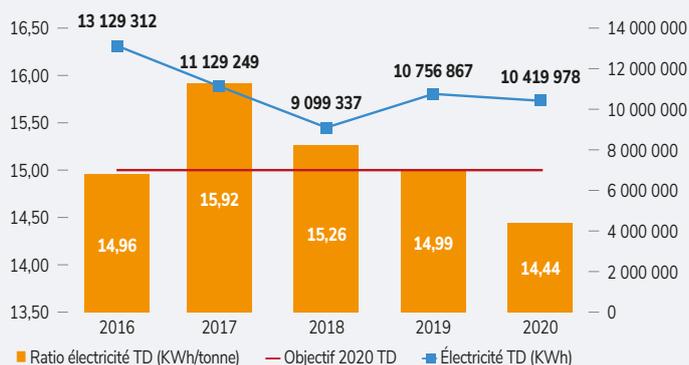
Le ratio de consommation d'électricité au TD a connu une baisse de l'ordre de 4% entre 2019 et 2020 principalement due à :

- La gestion des marches à vide des installations,
- Une meilleure efficacité des équipements par une bonne maintenance. Cela est particulièrement visible via le ratio consommation électrique / t de minerai traité. ■

Consommation de carburant sur les véhicules de service (litres/an)



Consommation d'électricité Traitement Dynamique (TD)



Gaz à Effet de Serre

Convaincu du rôle que le nucléaire peut jouer dans la transition énergétique vers une électricité bas carbone, Orano est engagé depuis 2004 dans un programme de réductions de ses émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) afin de contribuer à l'effort collectif d'atteinte des objectifs de l'accord de Paris sur le climat.

Orano souhaite renforcer sa contribution à la neutralité carbone avec un nouvel objectif de réduction de 40 % de ses émissions de GES directes et indirectes (scope 1 et 2) d'ici à 2025*.

GESTION DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES

Les activités du site minier génèrent différents types d'émissions atmosphériques, dont certaines peuvent avoir un effet sur l'environnement et la santé. Ces émissions sont :

- Les oxydes d'azote (NOx), principalement liés à la combustion de carburants fossiles et à l'utilisation de nitrates,
- Les oxydes de soufre (SOx), principalement générés par la production d'acide sulfurique,

* Année de référence 2015

- Le CO₂ produit lors de la combustion de carburants fossiles et du traitement du minerai carbonaté,
- Les composés organiques volatils.

Le CO₂, les NOx et les COV sont des Gaz à Effet de Serre. La SOMAÏR a mis en place un suivi et des plans actions pour limiter au maximum ces émissions atmosphériques.

Constat : Baisse de 22,96% des rejets NOx entre 2019 et 2020

Cette baisse est due essentiellement à :

- L'amélioration du fonctionnement de l'atelier vapeurs nitreuses suite projet VNOx ;
- La diminution de la consommation du nitrate frais grâce à un meilleur pilotage ;
- La diminution de la consommation gazoil à l'échelle du site (des projets Performance mis en place, réalisés et suivis).

Constat : Hausse rejets CO₂ diminution consommation gazoil

- Le minerai traité est plus carbonaté notamment à la LIXI.



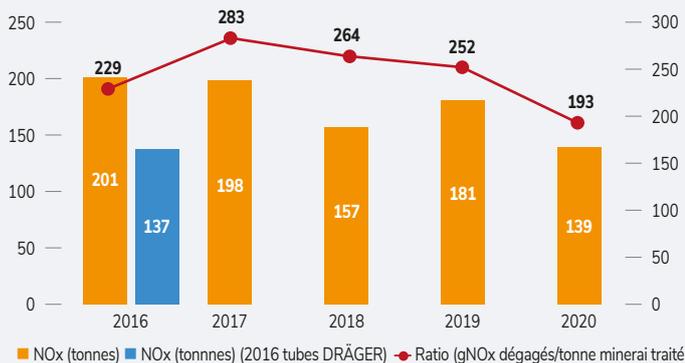
- Diminution de la consommation gazoil à l'échelle du site est due aux projets Performance mis en place, réalisés et suivis.

L'IMPORTANTE DIMINUTION (-95%) DES ÉMISSIONS COV ENTRE 2020 ET 2019

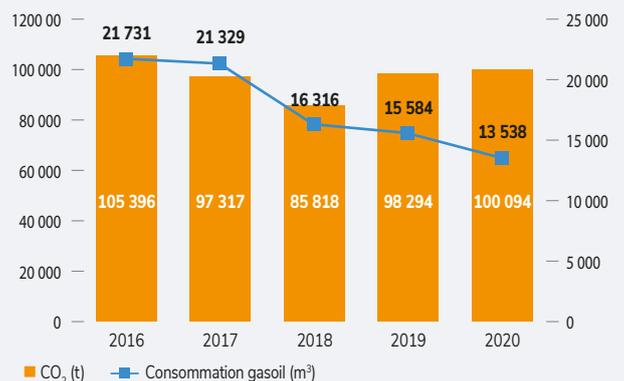
Cette performance s'explique par la réalisation d'un projet A3 sur la réduction des consommations des solvants à l'usine. La mise en œuvre des actions décidées suite à l'identification des causes racines a permis d'économiser les quantités de solvants consommés.

Le projet sera poursuivi en 2021 avec le déploiement d'autres actions. ■

Évolution rejets NOx



Émission de GES (tCO_{2eq}) vs consommation gazoil (m³)





une croûte se forme par déshydratation et forme un écran qui prévient la dispersion des résidus par le vent. L'efficacité de cette barrière est démontrée par les résultats de mesures de radioprotection au niveau du réseau de surveillance des sols déployé aux alentours des sites miniers.

Dans le cas des effluents liquides, les aires de stockage sont des bassins dédiés construits dans les règles de l'art disposant de géotextiles, de liner et qui reposent sur des couches argileuses imperméables. Ces effluents sont traités par évaporation.

GESTION DES STÉRILES MINIERS

Les stériles miniers sont entreposés sous forme de versés de 20 à 40 m de hauteur à l'extérieur des fosses d'extraction.

Depuis quelques années, SOMAİR s'efforce de remblayer les fosses au fur et à mesure de leur exploitation. Cette méthode est concrétisée par l'adoption d'un plan d'exploitation dit avec "auto-remblayage".

Depuis 1999 les stériles extraits en découverte, sont mis en stock séparément, en vue d'une réutilisation pour les travaux de réaménagement du site.

REJETS DANS L'AIR

Ce sont essentiellement le radon, les poussières, les gaz d'échappement des moteurs thermiques, les gaz nitreux à l'usine et sulfureux au contact.

Les émissions de poussières sont pour l'essentiel dues à la circulation des engins dans la mine à ciel ouvert et sur les pistes. Ces dernières font l'objet d'un arrosage quotidien pour limiter les envols.

Ces rejets font l'objet d'une surveillance environnementale et radiologique dédiée.

Gestion des résidus de traitement et déchets

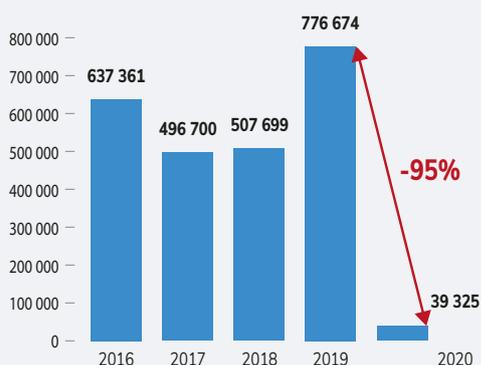
SOMAİR est responsable de ses déchets et assure, conformément à la réglementation, leur gestion efficace qu'ils soient radioactifs ou conventionnels.

Nos équipes s'assurent de leur traçabilité jusqu'à leur élimination ultime ou leur valorisation. Cela figure dans leur plan de management environnemental (ISO 14001). Elles appliquent la hiérarchisation (éviter, réutiliser, recycler, valoriser) pour la gestion de nos déchets afin de prévenir les incidences éventuelles sur la santé humaine et sur l'environnement.

Les résidus de traitement issus de l'activité minière font l'objet d'un stockage dédié. Ils sont issus du procédé d'extraction de l'uranium et se présentent en sortie d'usine sous forme solide ou liquide.

Les solides sont mis au tercil sur une verse à résidus. Après la mise au tercil,

Évolution COV (kg)



GESTION DES BASSINS D'EFFLUENTS DE L'USINE

Les effluents acides et basiques de l'usine, suite au traitement du minerai, et tous les autres rejets liquides issus des activités de maintenance et des réseaux VRD (Voiries et Réseaux Divers) sont collectés dans une fosse et envoyés par pompage dans des bassins étanches de grandes surfaces pour favoriser l'évaporation.

Ces bassins sont constitués de digues extérieures en stérile de découverte et de banco. La hauteur des digues varie de 4 à 7 mètres. L'étanchéité est réalisée par le compactage du banco renforcée à l'aide de bâches soudées de PVC de 2 mm.

Un renforcement et une surélévation des digues ont été réalisés fin 2004, début 2005 afin d'augmenter la capacité de stockage et de limiter l'effet du vent.

Des travaux de confortement sont réalisés annuellement sur les digues autour du terril et des bassins, suivant un programme de réhabilitation des digues mais aussi en cas de nécessité, notamment lors des saisons pluvieuses, pour renforcer leur stabilité et augmenter la capacité de stockage de résidus solides.



Un nouveau bassin a été mis en service en janvier 2018 et un autre sera construit en 2021.

Des travaux de rehausse des digues ont été réalisés ces dernières années afin de "coloniser" certains bassins de stockage des effluents par les rejets solides.

GESTION DES RÉSIDUS DE TRAITEMENT STATIQUE ET DES MINÉRAIS PAUVRES

Aux conditions économiques actuelles, le traitement dynamique du minerai ne peut se faire d'une manière rentable, que si la teneur en Uranium est supérieure à 1,20 %. Les cours de l'uranium évoluant, une nouvelle technique de lixiviation en tas a été mise en place depuis 2009 et assure le traitement de l'uranium issu des minerais pauvres.

Les tas de résidus de lixiviation statique reposent sur une aire recouverte de géotextile et de plastique rendant celle-ci imperméable. Les tas exploités seront recouverts de stérile pour pro-

téger l'environnement des radiations dans le cadre du réaménagement du site.

Les zones de stockage des résidus de traitement sont répertoriées et balisées sur le terrain. Les plans sont communiqués aux autorités compétentes. Tout emplacement fait l'objet d'une validation par ces mêmes autorités. Le site est accessible au public seulement sur autorisation.

L'ensemble du pourtour du site est sécurisé par des dispositifs passifs (merlon, barrière grillagée) et actifs (gardiennage, militaires, caméras de vidéosurveillance), empêchant l'intrusion des personnes et des animaux.

Les activités de la SOMAÏR se font sur son périmètre d'amodiation. Les zones pouvant être affectées par une défaillance du stockage des résidus sont contenues dans ce périmètre.

Toutefois, des échanges ont régulièrement lieu avec les services techniques de l'État sur le sujet. Des visites régulières des structures de contrôle de l'État sont également menées sur le site. ■



Surveillance environnementale

SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE

Conformément à la réglementation en vigueur, SOMAİR a mis en place une surveillance de l'impact radiologique de ses activités.

Cinq stations radiologiques permettent de mesurer en continu la radioactivité ambiante sur le site industriel, ainsi qu'à Arlit. Une autre station mesure le niveau naturel en dehors de toute influence du site.

Les analyses de la radioactivité sont effectuées par SOMAİR et par ALGADE, laboratoire français agréé, indépendant.

Le suivi radiologique est effectué auprès de deux groupes de populations : la population nomade et la population sédentaire.

Le graphique nous donne la dose ajoutée reçue par les différents groupes de 2018 à 2019, avec une dose ajoutée maximale de 0,17 mSv enregistré, pour une limite de 1 mSv, requise par la réglementation.

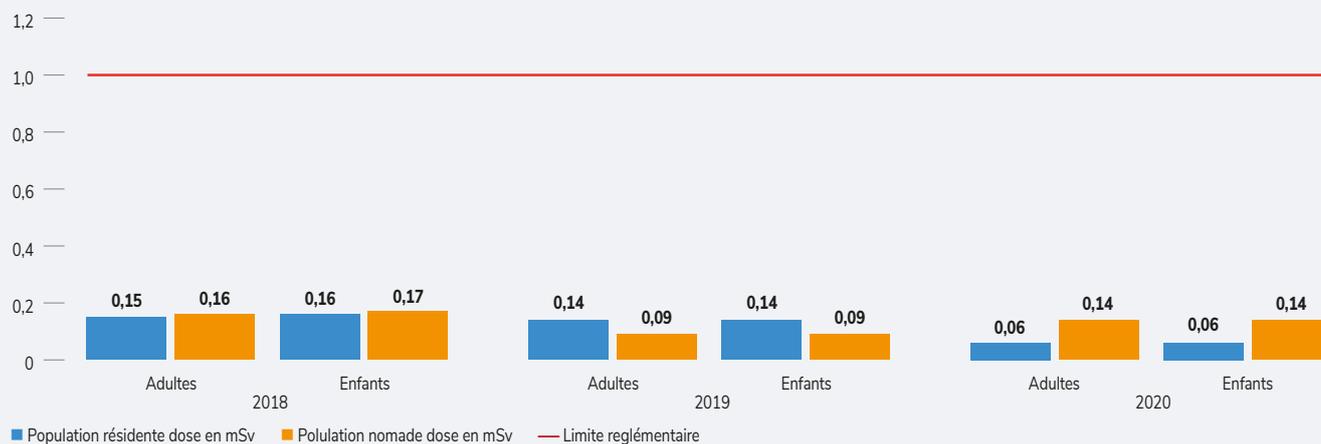


SURVEILLANCE DE L'AIR

Les poussières radioactives sont surveillées par des stations avec des plaquettes de sédimentation et un prélèvement sur filtre pour l'activité des poussières en suspension.

Les résultats de la surveillance radiologique de l'environnement, y compris l'air, sont transmis aux Services de l'État. Ils font aussi l'objet d'une communication lors des Commissions Locales d'Information ou d'autres ren-

Évolution de la dose ajoutée des personnes de public entre 2018 et 2020



contres avec les autorités locales et les Services Techniques de l'État.

Les résultats obtenus sur la surveillance radiologique de l'air ne montrent pas de dépassements de la qualité de l'air. Il faut préciser que l'ensemble de ces résultats sont partagés avec les autorités (Ministère des Mines et de l'Environnement).



SURVEILLANCE DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE

La chaîne alimentaire fait également l'objet de contrôles (analyses sur des légumes produits localement).

SURVEILLANCE DU BRUIT

Une campagne de mesures de bruit est effectuée tous les deux ans sur les installations de la zone industrielle. La valeur maximale enregistrée en 2019 est de 108 dB pour une valeur moyenne de 75 dB sur l'ensemble des installations. La valeur limite à ne pas dépasser est de 85 dB.



La campagne de mesures de bruit donne lieu à un plan d'action sur les EPI adaptés pour chaque installation (bouchons d'oreille, casque, autres mesures techniques telles que l'encoffrement). Depuis 2020, sur certaines installations ayant des niveaux de bruit élevés, des afficheurs sonores ont été installés pour permettre aux travailleurs d'être régulièrement informés et ainsi de prendre des dispositions pour éviter toute exposition inutile aux bruits.

SURVEILLANCE DES VIBRATIONS

Notre activité a une influence sur la stabilité des terrains en créant comme impacts des vibrations et des instabilités de talus. Mais ces risques sont limités par l'adoption d'une méthode d'exploitation choisie et adaptée.

Des mesures de vibrations, y compris en zone urbaine, sont réalisées en présence de la Direction Départementale des Mines et à la demande du Bureau National d'Évaluation Environnementale.



SURVEILLANCE DE L'IMPACT PAYSAGER

Les stériles miniers sont stockés en tas, tous de forme tabulaire. Ils sont visibles à plus de 20 km à la ronde.

L'impact visuel reste toutefois acceptable dans la mesure où les formes sont régulières et la couleur des stériles est similaire à celle du reg avoisinant. La hauteur des verses est limitée à 40 mètres. ■



Autres surveillances

Suite aux évaluations et audits réalisés notamment par le BNEE et l'AFNOR, l'ensemble du périmètre du site est en bon ordre et propre.

L'ensemble du pourtour du site est sécurisé par des dispositifs passifs (merlon, barrière grillagée) et actifs (gardiennage, militaires, caméras de vidéosurveillance), empêchant l'intrusion des personnes et des animaux.

Les nuisances liées au transport sont non significatives compte tenu de l'absence de population au sein de la zone industrielle (zone de circulation des véhicules).

VEILLE POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS ENVIRONNEMENTAUX

Les activités industrielles de la SOMAİR, de par leur nature, sont susceptibles

d'engendrer des incidents environnementaux. Des actions de maîtrise sont mises en place pour éviter toute survenue d'incidents environnementaux et, le cas échéant, assurer leur gestion, de manière efficace, pour limiter leur impact.

La prévention des risques de déversements accidentels est l'un des axes de travail sur lesquels les équipes de SOMAİR sont mobilisées depuis plusieurs années. Grâce à ces efforts et au partage d'expérience, les déversements sont limités et traités rapidement, en toute sécurité.

D'autres actions préventives sont déployées à travers notamment le renforcement de la surveillance des retentions et leur réfection, le remplacement des conduites usées, les actions de développement de la culture environnementale : sensibilisation du personnel, Visites Environnementales Participatives (VEP).

Entre 2018 et 2020, les quelques incidents environnementaux enregistrés sont d'importance mineure et concernent, dans la majorité des cas, des fuites d'eau potable ou industrielle dues à des défaillances des conduites.

Cependant, en 2019 dans la nuit du 24 au 25 août, un incident de rupture d'une portion de digue a été enregistré suite à un évènement pluvieux exceptionnel : ces précipitations exceptionnelles ont engendré de fortes perturbations tant en zone industrielle qu'en zone urbaine.

Le bilan sur la localité d'Arlit a fait état de cent-quarante-sept (147) maisons effondrées et de cinq-cent-soixante-neuf (569) personnes déplacées. Sur le site industriel de la SOMAİR, la zone du terril (lieu de stockage des résidus du traitement) a connu une rupture sur une portion de digue.

La gestion de cette rupture a nécessité la mise en place immédiate d'une cellule de crise avec des actions immédiates idoines sur le site industriel pour sécuriser et maîtriser les lieux.

Des plans d'action à moyen et long terme ont été mis en place et déployés dont entre autres, des études menées par des experts en interne et en externe, assorties de recommandations, dans le but de renforcer la stabilité des ouvrages et de prévenir tout incident de même nature.

Les autorités publiques, (Ministères de l'Environnement et des Mines), ont été impliquées dans la gestion de l'incident dès sa survenue et ont entrepris des visites de terrain pour vérifier d'une part la mise en place des actions immédiates et d'autre part une visite de suivi quelques mois plus tard, pour vérifier les travaux de de renforcement de la stabilité de l'ensemble des ouvrages.

Ce type d'incident a fait l'objet d'un retour et d'un partage d'expérience, notamment avec le site de COMINAK, afin de nous aider à améliorer nos procédures et nos pratiques. ■

04

APRÈS-MINES

Le réaménagement est pris en compte dès les phases d'exploration et de développement des projets miniers. Même si certains travaux de réaménagement sont réalisés pendant l'exploitation, et les études réactualisées tout au long de l'activité, la majeure partie des actions d'ordre technique ont lieu lorsque l'exploitation cesse. Les implications sociales et sociétales de la fermeture d'un site sont prises en compte le plus en amont possible et font l'objet d'une coordination avec les autorités compétentes et de concertations avec l'ensemble des parties prenantes. Enfin, Orano Mining attache une attention particulière à la reconversion des anciens sites miniers pour leur donner une seconde vie.



Fosse mine à ciel ouvert

Réaménagement du site industriel

Les mines ont une fin et SOMAÏR anticipe déjà pour une fermeture responsable le moment venu.

En conformité avec les réglementations existantes elle a établi un plan de préféabilité visant le réaménagement de son site industriel. Les objectifs de réaménagement des sites miniers sont entre autres :

- Assurer une stabilité pérenne en termes de sécurité et salubrité publiques ;
- Réduire autant que raisonnablement possible les impacts résiduels (ALARA) ;
- Limiter les surfaces soumises à des restrictions d'usage ;
- Réussir l'intégration paysagère du site dans son environnement ;
- Favoriser la reconversion du site ;
- Informer et partager les options de réaménagement avec les différentes parties prenantes ;
- Respecter la réglementation en vigueur.



Le rapport de l'étude de préféabilité du réaménagement de site SOMAÏR a été validé par le Conseil d'Administration en décembre 2017 et mis à jour en 2020. Il présente les options de réaménagement pour tous les impacts présents.

En accord avec la convention minière, un stock d'uranium est en cours de constitution pour assurer le financement des travaux de réaménagement à la fin de l'exploitation minière.

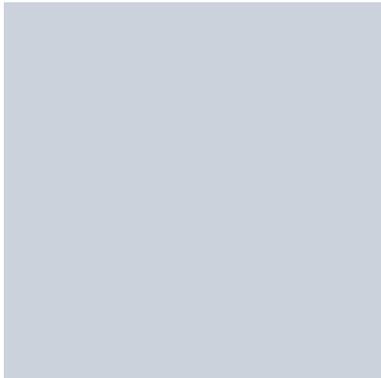
L'État est impliqué dans l'élaboration du plan du réaménagement du site. Le sujet fait aussi l'objet d'échanges avec la population lors des Commissions Locales d'Information et leurs préoccupations sont, dans la mesure du possible, prises en compte dans l'élaboration des plans de réhabilitation et après-mine. ■



05

PERFORMANCES SOCIALES

Persuadée que l'acceptabilité sociétale de nos activités et que notre meilleure intégration dans les territoires passe par un dialogue soutenu avec nos partenaires internes et externes, la SOMAÏR déploie localement plusieurs initiatives permettant de mieux connaître ses parties prenantes ainsi que leurs attentes.



légende



Gouvernance

La protection des droits des populations locales fait partie des axes majeurs du Code Éthique d'Orano. La SOMAÏR prend en compte cet aspect dans la conduite de ses activités et lors de ses interventions sociétales dans les zones où elle opère.

SOMAÏR valorise la transparence et le dialogue avec ses parties prenantes et respecte les meilleures pratiques internationales du secteur minier et des industries extractives.

Elle maintient un dialogue ouvert et régulier avec ses parties prenantes externes à travers la Commission d'Information Locale (CLI) et le CBO (comité bilatéral d'orientation). Il s'agit d'instances qui permettent d'entretenir un cadre de dialogue et de concertation avec les autorités, la société civile et les populations locales et de mieux adapter nos actions de développement aux attentes des populations bénéficiaires.

Par ailleurs, la SOMAÏR encourage les remontées de plaintes ou doléances des parties prenantes. (Voir modalité de gestion page 13). ■

Investissements sociétaux

La SOMAÏR dispose de plusieurs mécanismes d'appui et d'accompagnement aux autorités locales dans leur politique visant le bien-être des populations. Elle finance directement des actions de solidarité dans les domaines de la santé, de l'éducation, de la formation et de l'accès des populations à l'eau et à l'énergie. Dans les cas de situations d'urgence, elle vient en aide aux populations sinistrées. Cet appui direct aux populations locales, hors fonds commun, se chiffre à plus de 200 millions de FCFA par an.

Des investissements sociétaux sont faits à travers le fonds commun d'appui au développement local (CBO). Ce fonds varie entre 300 et 500 MFCFA par an. Ils impliquent toutes les sociétés filiales d'Orano au Niger. SOMAÏR contribue à hauteur de 30% à ce fond chaque année. Sa contribution a été de 170 MFCFA en 2019 comme en 2020. L'essentiel de ces fonds est investi directement dans des projets structurants à fort impact sur les secteurs sociaux de base : eau, santé, éducation, culture dans les communes des départements d'Arlit et Iferouâne.

La SOMAÏR s'emploie également au déploiement d'une action sociale et sociétale responsable qui s'est traduite au cours de ses cinquante années de présence par un soutien actif aux



populations locales, facilitant ainsi sa politique d'intégration dans les territoires.

Cette volonté d'intégration dans les territoires conduit également SOMAÏR à aider et à accompagner l'implantation locale des services.

LES APPUIS DIRECTS HORS CBO AUX POPULATIONS

SOMAÏR finance directement des actions de solidarité dans les domaines de la santé, de la production agricole et maraîchère, l'éducation ainsi que l'accès des populations à l'eau et à l'énergie. En cas de sinistres, SOMAÏR vient en aide aux populations touchées. Cet appui direct aux populations locales, hors fonds commun se chiffre à plus de 200 MFCFA par an. ■

Chiffres et actions clés

Nos réalisations sociétales par domaine d'intervention

ACCÈS À L'EAU POTABLE

+1,3 Md FCFA investis entre 2006-2020

- La réalisation des forages d'eau et des puits pastoraux
- La fourniture des équipements de pompage solaire
- Fourniture de plus de 2 500 m³ d'eau potable par jour à la population d'Arlit jusqu'en 2018 (installation nouveau château d'eau)
- Extension du réseau d'eau potable dans les quartiers périphériques d'Arlit (70 millions de FCFA en 2018)

Fourniture d'eau potable aux populations et à leurs animaux

Jusqu'en 2019 la SOMAÏR fournissait également de l'eau potable à toute la population d'Arlit à travers un partenariat avec la SEEN. Ainsi plus de 2 500 m³ d'eau par jour étaient fournis à la SEEN. Depuis 2019 la commune d'Arlit est

dotée de son propre réseau de pompage et d'un château d'eau potable.

SOMAÏR a financé plusieurs extensions du réseau d'eau potable et la mise en place d'une dizaine de bornes fontaines dans les quartiers périphériques non encore pourvus par le réseau de distribution de la SEEN. Cette opération conduite en 2017 a coûté 68 millions de FCFA. Des piquages d'eau et abreuvoirs sont aussi placés à proximité des ouvrages d'eau pour faciliter l'accès des populations nomades et de leurs animaux à l'eau potable.

120 000 m³ d'eau sont ainsi distribués chaque année à cette population.

APPUI À L'ÉDUCATION

+310 M FCFA investis entre 2006-2020

- Construction des salles de classe et des latrines scolaires
- Construction des murs de clôtures
- La confection de tables bancs, chaises, armoires
- Plus de 310 millions de FCFA investis entre 2006-2020

COVID-19



+250 M FCFA

au renforcement des capacités de riposte de la CU d'Arlit contre la pandémie de la COVID-19 entre 2019 et 2020

- Appui en équipement de la maternité Boukoki1 pour l'accueil des cas positifs COVID-19.
- Dotation en masques, thermomètres laser, gels hydroalcooliques, dispositifs de lavage des mains et en produits pharmaceutiques.
- Appui à la formation du personnel de santé, mis à dispositions des médecins spécialistes, animation du comité local de lutte contre la pandémie de la COVID-19.



FINANCEMENTS CBO

Financements CBO par SOMAİR en 2019

Projets	Collectivité	Montants engagés
Électrification 3 salles de classe au collège "CES BADER" et aménagement de l'abattoir d'Akokan	Prefecture d'Arlit	7 900 000
Construction d'une salle informatique équipée au collège "CEG Ibrahim Mohamed"	Commune Urbaine Arlit	13 999 234
Construction d'un bloc chirurgical au CSI carré	Commune Urbaine Arlit	60 400 766
Construction d'un forage pastoral à Takarach	Commune Rurale de Dannat	35 800 000
Construction puits pastoral de Elagh-lagh	Commune Rurale de Dannat	9 500 000
Équipement du puits pastoral de Akayas en pompage solaire	Commune Rurale de Dannat	15 000 000
Construction d'une salle de classe à Elig	Commune Rurale Gougaram	9 000 000
Suivi et contrôle des travaux	Prefecture d'Arlit	9 300 000
Communication	Coordination sociétal	3 100 000
Soutien à l'organisation de la lutte traditionnelle	Prefecture d'Arlit	1 500 000
Soutien à l'organisation de la journée de la femme	Prefecture d'Arlit	300 000
Soutien à l'organisation de la Journée des handicapés	Prefecture d'Arlit	300 000
Soutien à l'organisation de la fête de l'arbre	Prefecture d'Arlit	500 000
Soutien à l'organisation de la cure salée	Prefecture d'Arlit	1 000 000
Soutien à l'organisation de la semaine de la parenté à plaisanterie	Prefecture d'Arlit	500 000
Soutien à l'organisation de la fête du 18 Décembre	Prefecture d'Arlit	500 000
Soutien à l'organisation de la fête du Bianou	Prefecture d'Arlit	300 000
Appui technique à élaboration de projets de la Commune Rurale de Timia	Commune Rurale de Timia	806 000
Appui technique à l'élaboration de projets de la Commune Rurale d'Iférouane	Prefecture d'Iférouane	372 000
TOTAL		170 078 000

Financements CBO 2020

Projets	Collectivités	Montants engagés
Aménagement de 25 km de tronçon de piste Iférouane- Gougaram- Arlit	Communes: Iférouane, Gougaram, Arlit	19 917 625
Finalisation de la route pavée Sonef- Collecteur ESAFOR	Commune Urbaine Arlit	71 499 996
Équipement du puits pastoral de Zorika et forage pastoral de Tchisawalen en système de pompage solaire	Prefecture Arlit	24 954 300
Réalisation de 3 forages dans les localités de Tesawalet, Azaragh et Mamanate	Commune Rurale Gougaram	37 449 300
Soutien à l'organisation de la lutte traditionnelle	Prefecture Arlit	1 000 000
Soutien à l'organisation de la Journée des handicapés	Prefecture Arlit	300 000
Soutien à l'organisation de la fête de l'arbre	Prefecture Arlit	1 900 000
Conseil Départemental de l'éducation	Prefecture Arlit	2 000 000
Soutien à l'organisation de la journée de l'alphabétisation	Prefecture Arlit	300 000
Soutien à l'organisation de la cure salée	Prefecture Arlit	1 000 000
Soutien à l'organisation de la fête du 18 Décembre	Prefecture Arlit	700 000
Soutien à l'organisation de la fête du Bianou	Prefecture Arlit	300 000
Communication autour des actions sociétales	Coordination sociétale	4 050 000
Appui technique à élaboration de projets de la Commune Urbaine d'Arlit	Commune Urbaine Arlit	1 378 377
Appui technique à l'élaboration de projets de la Commune Rurale d'Iférouane	Commune Urbaine Iférouane	849 541
Appui technique à élaboration de projets de la Commune Rurale de Gougaram	Commune Urbaine Gougaram	722 050
Appui élaboration technique à l'élaboration de projets de la Préfecture d'Arlit	Prefecture Arlit	483 003
TOTAL		168 804 192

APPUI À LA SANTÉ

+450 M FCFA
investis entre
2006-2020

- Construction de centres de santé à Arlit et dans les communes rurales
- Construction des salles d'observations et d'hospitalisation dans les CSI
- La fourniture des équipements médicaux et produits pharmaceutiques
- Mobilisation populaire sur le respect de la pyramide sanitaire à Arlit

Fourniture des soins gratuits

L'hôpital de SOMAÏR fournit des soins médicaux gratuits de qualité au personnel, à leurs familles et à toute la population d'Arli et des communes voisines. Sur 7 255 et 7 604 consultations chirurgicales respectivement en 2017 et 2018, plus de 75% ont concerné les populations d'Arli et de ses environs (hors salariés SOMAÏR).



CONSTRUCTION DES
INFRASTRUCTURES

- Aménagements et clôtures des bureaux administratifs pour les maries d'Arli, de Timia, d'Iferouâne et de Danet.
- Construction d'une case de passage présidentielle à Arli.
- Appui au bitumage des voies dans la CU d'Arli.
- Aménagement des rues d'Arli en pavé en synergie avec la marie.
- Électrification des quartiers périphériques d'Arli.

ACTIVITÉS GÉNÉRATRICES
DE REVENUS

+180 M FCFA
investis localement pour
la création des Activités
Génératrices de Revenus
aux populations

- Appui en eau et en équipement aux marichers d'Arli.
- Appui aux groupements féminins/ateliers de coutures.
- Financement des structures associatives et ONG.



SUPPLY CHAIN

Le Département Achats & Logistique (DAL) a pour principales missions la gestion de stocks, les relations avec les services administratifs (transit, douane) des exportations, l'expédition de l'urate de soude et l'approvisionnement du magasin libre-service.

La gestion des approvisionnements et des achats de matières et matériels constituant des stocks composés de plus de 32 000 références ainsi qu'un stockage d'hydrocarbures d'une capacité totale supérieure à 5 680 m³.

Conformément à la démarche du Groupe, les activités achats et supply chain de SOMAÏR intègrent des critères de sûreté tenant compte de l'environnement, de la santé et sécurité, de qualité et de la conformité.

Au-delà de l'aptitude à fournir des produits et services compétitifs, conformes aux exigences, la SOMAÏR mène une politique visant l'implication de ses fournisseurs dans une démarche de développement durable à travers l'insertion dans ses contrats et ses conditions générales d'achat, des dispositions relatives au respect par les Fournisseurs de cet engagement.

Elle rend publique à travers les cadres d'échanges avec ses partenaires locaux, les montants et les types de biens et de services qu'elle achète localement dans la région. ■

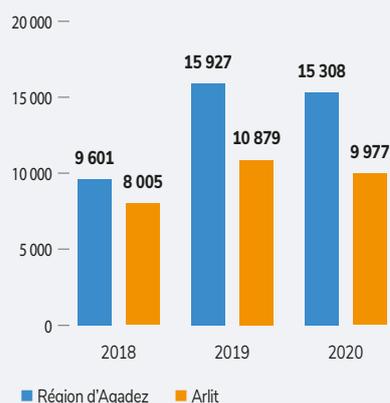
Détails sur les dépenses en achats locaux entre 2018 et 2020

TOTAL DES ACHATS	2018	2019	2020
Agadez hors Arlit	1 595 117 032	5 047 596 762	5 331 510 177
Arlit	8 005 486 504	10 879 403 538	9 976 554 016
Total Région d'Agadez	9 600 603 536	15 927 000 300	15 308 064 193
% région Agadez vs Niger	35%	47%	46%

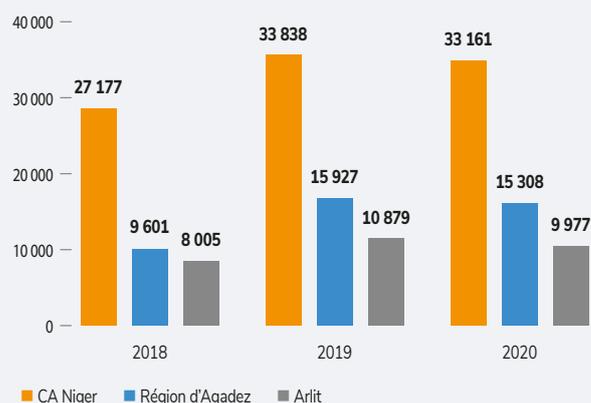
Total achats de 2018 à 2020



Achats au plan de la région



Achats au plan national



06

SANTÉ, SÉCURITÉ AU TRAVAIL, RADIOPROTECTION

La protection des employés au niveau de la santé et de la sécurité, de la radioprotection, constituent des composantes indissociables de la performance de la SOMAÏR.

En tant qu'acteur minier responsable, SOMAÏR ambitionne d'assurer la production d'uranium sur le long terme, en s'inscrivant dans une dynamique de prévention et d'amélioration continue de la sécurité du personnel.



L'équipe de la Direction des mines d'Arlit au cours d'une opération de contrôle environnement sur le site

Consciente des enjeux sanitaires et environnementaux de son activité, la SOMAÏR œuvre depuis sa création pour une application stricte de la réglementation nigérienne et internationale en matière de santé et sécurité au travail.

SOMAÏR est la toute première société au Niger certifiée aux normes ISO 14001 et OHSAS 18001, respectivement en 2002 et 2008, certificats renouvelés avec succès tous les 3 ans. Elle est aussi la première en Afrique et une des pionnières au monde à avoir été certifiée à la nouvelle norme ISO 45001 en 2018.

LA GOUVERNANCE DE LA SANTÉ SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT DU SITE

La Direction générale définit la politique en matière de la santé et de la sécurité au travail (SST).

Sur le site industriel, le Directeur des Exploitations est chargé de la mise en application de cette politique. Il s'appuie sur le Département Qualité Sécurité Environnement et Radioprotection (DQSER) qui déploie la politique sur le terrain et lui rend régulièrement compte des résultats obtenus.



Au niveau des installations, les chefs d'Installations sont chargés, avec l'appui de DQSER de mettre en application la politique SST de la société et d'obtenir les résultats escomptés. Ils sont aidés par des coordinateurs HSE et rendent compte au Directeur des Exploitations.

Pour l'ensemble du site, les compétences, les responsabilités et les autorités ont été définies et expliquées, par le biais des notes de service de la Direction, pour permettre d'atteindre les objectifs fixés par SOMAÏR.



Répartition des responsabilités dans la gestion de la santé et de la sécurité au travail sur le site.

1. Direction	<ul style="list-style-type: none"> - Définit la politique SSE - Accorde les moyens pour atteindre les objectifs escomptés
2. DQSER	<ul style="list-style-type: none"> - Met en œuvre la politique SSE - Propose les stratégies pour atteindre les résultats escomptés
3. Seize (16) Chefs d'Installations	<ul style="list-style-type: none"> - Note de Service DG n°1314 du 14 avril 2015 (une mise à jour est en cours) - Au sein de leurs entités, mettent en œuvre les actions définies, de concert avec DQSER, pour atteindre les résultats
4. Huit (08) coordinateurs HSE	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagnent le personnel dans le domaine SSE (sensibilisation, formation...) - Remontent les résultats SSE aux Chefs d'Installations - Force de proposition pour les Chefs d'Installations
5. Quarante-quatre (44) Correspondants Sécurité	<ul style="list-style-type: none"> - Note de Service 20 DX n° 2143 du 02 octobre 2020 - Aide les coordinateurs HSE dans leurs tâches notamment dans la remontée des écarts et leur traitement ainsi que la gestion des équipements de travail
6. Trente-cinq (35) auditeurs internes	Auditent de façon indépendante les installations et rendent compte à la Direction de la conformité du Système.
7. Deux (02) inspecteurs internes	Chargés d'inspecter les équipements et les installations pour s'assurer de leur conformité réglementaire
8. Comité de Santé et de Sécurité au Travail	<p>Note de Service 19 DX n° 1940 du 05 avril 2019</p> <p>Les membres du CSST sont régulièrement consultés et participent aux processus de prises de décision sur les sujets relatifs à la santé et à la sécurité des travailleurs afin d'assurer le bien-être et la qualité de vie au travail</p>
9. Tout personnel SOMAÏR et les externe	Peuvent remonter toute anomalie relative à la SST et l'environnement (VSEE/VSEP/MIF/Fiches d'amélioration) et proposer des actions correctives.

Le Comité Santé Sécurité au Travail (CSST) et le collège des représentants du personnel tiennent une réunion mensuelle avec la Direction du site sur les sujets liés à la santé et à la sécurité du personnel. Ils sont associés à tout le processus d'analyse des risques et au choix des EPI (Équipement de Protection Individuel) destinés au personnel. Ils participent également aux enquêtes et analyses suite évènements indésirables (incidents, presque-accidents, premiers soins, accidents) et organisent des audits et des inspections sur les installations et formulent des recommandations.



Les équipements de protection individuelle (EPI) sont gratuitement fournis à l'ensemble des salariés de la société ainsi qu'aux sous-traitants pour les EPI spécifiques.

Certains EPI tels que le bleu de travail et les chaussures de sécurité sont fournis par les employeurs des sous-traitants. Dans ce cas, la société veille à ce que chaque sous-traitant soit doté et porte effectivement ces EPI.

Des vestiaires et sanitaires sont fournis à l'ensemble des travailleurs et des sous-traitants. Les installations sanitaires des hommes et des femmes sont séparées. La propreté et le nettoyage de ces locaux est régulièrement assuré.

**UNE COMMUNICATION
TRANSPARENTTE DES
RÉSULTATS SÉCURITÉ**

Les résultats sécurité font l'objet d'une communication aux parties prenantes internes et externes et sont publiés dans nos différents rapports. Les résultats des enquêtes et les analyses des accidents du travail, s'agissant du personnel SOMAÏR ou des sous-traitants, sont communiqués aux autorités compétentes telles que la Caisse Nationale de Sécurité Sociale, l'Inspection du Travail, la Direction Départementale des Mines, etc.

Un Comité Santé Sécurité au Travail (CSST), représentatif en terme de diversité Hommes/Femmes, de statuts est mis en place. Il est pleinement impliqué sur les sujets relatifs à la gestion de la sécurité au travail, des conditions du travail et du bien-être des travailleurs. ■



Santé

SOMAÏR dispose de son propre service de médecine du travail chargé de la surveillance médicale des salariés et des sous-traitants selon la réglementation en vigueur en la matière au Niger et la politique santé sécurité radioprotection d'Orano.

La société dispose d'un hôpital de référence qui assure en permanence des soins médicaux de qualité pour tous les collaborateurs et leurs familles. Il présente un plateau technique de bon niveau et offre la plupart des soins médicaux (chirurgie, maternité, dentaire, ORL, ophtalmologie...).

SOMAÏR participe également au fonctionnement de l'Observatoire de la Santé de la Région d'Agadez (OSRA) créé en 2011 pour assurer le suivi



post-professionnel des anciens travailleurs des mines.

**UNE DÉMARCHÉ
ORIENTÉE VERS
L'AMÉLIORATION
CONTINUE DE LA QUALITÉ
DE VIE AU TRAVAIL
DES SALARIÉS ET LA
PRÉVENTION DES RISQUES
PSYCHO-SOCIAUX (RPS)**

La SOMAÏR mène également une politique de prévention des risques y compris sur la santé mentale qui implique une organisation du travail permettant à chacun de bénéficier d'intégration et de reconnaissance.

A la SOMAÏR, la prévention du stress au travail est une préoccupation de la direction. Elle s'est engagée depuis 2015 dans cette démarche en commanditant une enquête du phénomène auprès de ses employés. Un Cabinet d'Études a réalisé cette étude et les résultats ont été restitués. L'objectif étant de faire un état des lieux et d'identifier les situations pouvant générer des RPS au sein de l'entreprise.

Un comité de pilotage a été mis en place en 2017 et renouvelé en 2019 par la Direction composé d'un membre de DQSER, le médecin de travail, un représentant des RH et trois du CSST.

Il a traduit les résultats du cabinet en plan d'action et est chargé de suivre sa mise en œuvre et rendre régulièrement compte à la direction. Il se réunit au moins une fois par an. Le plan dans sa mise en œuvre connaît une avancée considérable (90% taux de réalisation des actions prévues), notamment au niveau de l'amélioration de la qualité des relations managériales, de la gestion des ressources humaines, de la motivation du personnel et de la communication au sein de l'entreprise. ■

Une gestion anticipée et efficace de la pandémie de la COVID-19

SOMAÏR a su réagir à temps, face à la pandémie, dès l'annonce du 1^{er} cas COVID-19 au Niger en mars 2020.

Des mesures adéquates ont été déployées et rendues obligatoires, en zones industrielle et urbaine à travers la mise en place :

- D'une procédure prévention et gestion de COVID-19 à SOMAÏR Arlit ainsi que la commande urgente de matériels nécessaires à la riposte.
- Des mesures barrières obligatoires : lavage systématique des mains à l'eau et au savon ou au gel hydroalcoolique, le port obligatoire du masque chirurgical, la prise de température systématique à l'entrée du site, le respect de la distanciation et le traitement systématique des utilités (bus, popotes, cabines, douches, salles de réunion, magasin, restaurants).
- Un comité de lutte contre la pandémie COVID-19 a été créé pour analyser régulièrement la situation et proposer les meilleures actions au Comité de Direction (CODIR) site qui se réunit tous les matins à distance pour faire un point sur la situation et s'assurer de la protection de la santé des collaborateurs et leur garantir la sécurité à leur poste de travail.
- Une campagne de sensibilisation continue du personnel et de leurs familles sur le respect des mesures mises en place

Cette mobilisation exceptionnelle a permis de maintenir l'activité tout en préservant la sécurité et la santé de nos collaborateurs. Les cas positifs enregistrés (34 cas positifs dont 11 salariés, 21 ayants droits et 2 sous-traitants) ont pu être pris en charge efficacement et guéris à l'hôpital SOMAÏR.



NOS RÉSULTATS SÉCURITÉ

SOMAÏR investit plus d'un milliard de FCFA (1,5 M€) pour l'atteinte de ses objectifs sécurité. Les fonds alloués permettent principalement de financer :

- La mise en conformité réglementaire des installations
- L'achat des matériels de sécurité
- La formation en interne et en externe du personnel, l'organisation des forums, séminaires et ateliers
- Les audits et les inspections externes
- L'achat des équipements de protection collective et individuelle (tenues de travail, casques, masques, chaussures de sécurité, appareil respiratoire isolant (ARI), lunettes de sécurité, gants, tabliers, etc.)

Sécurité

Notre objectif est l'atteinte du zéro accident du travail pour tout le personnel y compris les agents des entreprises extérieures.

Le déploiement d'une culture sécurité, à tous les niveaux, par des campagnes de formation et de sensibilisation continue du personnel, salariés et sous-traitants, la mise en place de standards exigeants, des moyens de surveillance et des actions adaptées concourent à une meilleure gestion des risques professionnels et une meilleure gestion des situations d'urgences.

Pour le personnel SOMAÏR, nous enregistrons plus de 7 années consécutives sans accident de travail avec arrêt enregistré sur le site (29/03/2013).

Pour les intervenants extérieurs, le dernier accident du travail avec arrêt date du 15/01/2020.

Le record global site est 950 jours de suite sans accident du travail avec arrêt y compris les intervenants extérieurs (29/11/2013 au 07/07/2016).

Résultats TF1 et HIPO 2019 et 2020

	2019		2020	
	Objectif	Réalisé	Objectif	Réalisé
TF1	0.50	TF1 ≤ 0,5	0.30	TF1 ≤ 0,5
TF2	1.26	TF1 ≤ 3	2.4	TF1 ≤ 3
HIPO 1	10	PM	13	PM
HIPO 2	17	PM	11	PM

Les résultats sécurité s'améliorent, année après année, grâce à une approche proactive de la gestion de la sécurité : anticipation et prévention des accidents du travail.

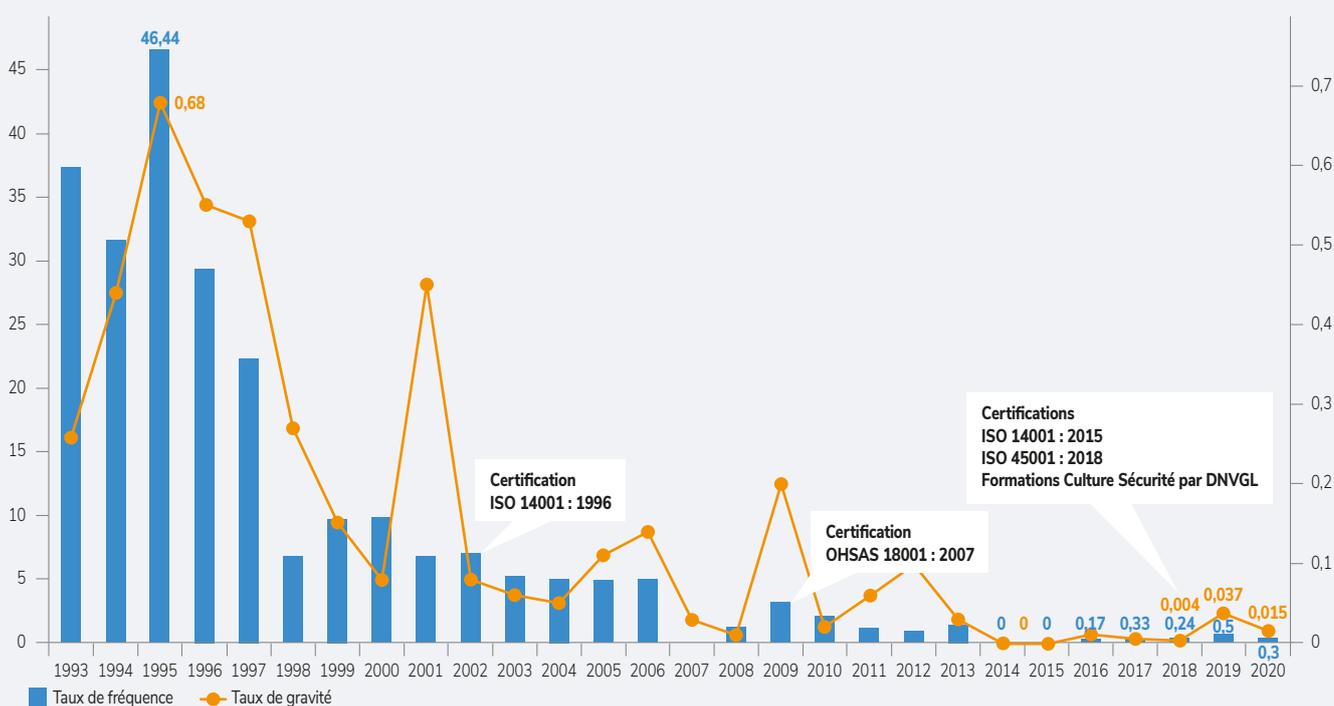
Ces efforts se poursuivent et après une analyse approfondie des causes de survenue de l'accident mortel, des travaux de réflexion de fond sont en cours pour sécuriser les situations de guidage des camions et de façon plus générale, éviter le risque collision Engin/Piéton. ■

Un tragique accident s'est produit le 2 Juin 2020, entraînant le décès d'un guide-verse, victime d'une chute de bloc. Il en a découlé la mise en place d'un plan ambitieux de sécurisation des coactivités engins-piéton, notamment une modification profonde du mode d'exploitation et l'ajout d'équipements technologiques adaptés.

Bilan des accidents du travail de 2012 à 2020

		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
SOMAİR	AT mortel	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ATAA	2	2	0	0	0	0	0	0	0
	ATSA	11	2	6	7	5	2	1	2	6
	Premiers soins					2	0	1	0	0
Intervenants extérieurs	AT mortel	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	ATAA	4	6	0	0	1	2	1	2	1
	ATSA	20	29	17	18	16	7	3	1	1
	Premiers soins					7	12	2	5	5
Global site (SOMAİR et intervenants extérieurs)	AT mortel	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	ATAA	6	8	0	0	1	2	1	2	1
	ATSA	31	31	23	25	21	9	4	3	7
	Premiers soins					9	12	3	5	5
	TF1	0,88	1,43	0	0	0,17	0,33	0,24	0,5	0,3
	TF2	5,03	6,01	3,75	5,28	3,82	1,82	1,22	1,26	2,40
	TF3	5,43	6,44	4,79	5,98	5,38	3,81	1,95	2,52	3,89
	TG	0,08	0,03	0,017	0	0,01	0,005	0,004	0,037	0,015

Évolution du taux de fréquence et taux de gravité de 1993 à 2020



Radioprotection

La réglementation nigérienne fixe la dose maximale pour les travailleurs à 20 mSv/an.

SOMAÏR s'est fixé en interne un objectif de dose maximale de 8,5 mSv/an et une dose moyenne de 2,5 mSv/an.

Des dispositions techniques et organisationnelles sont mises en place pour atteindre ces deux objectifs (surveillance dosimétrique des travailleurs et des ambiances du travail).

Ces mesures visent principalement à éliminer toute exposition inutile des travailleurs, à assurer l'aération des locaux de travail, l'abattage des poussières à travers l'arrosage des chantiers et des pistes, la formation, la sensibilisation et l'accompagnement des travailleurs.

Evolution des doses individuelles maximales reçues par les travailleurs de 2009 et 2020.

	2019	2020	
Dose individuelle maximale	8,31	8,33	< 8,5
Dose individuelle moyenne	2,24	2,41	< 2,5

Nos résultats sont conformes aux objectifs fixés par SOMAÏR et bien en deçà des limites réglementaires. ■



Sécurité industrielle

Pour mettre en œuvre le **Système de Gestion de la Sécurité (SGS)**, Orano Mining a élaboré un standard de gestion de la sécurité industrielle.

SOMAÏR a débuté la mise en œuvre de ce standard par une auto-évaluation de la gestion de la sécurité industrielle réalisée en 2020. Ainsi, une feuille de route SGS a été élaborée avec un suivi régulier du taux d'avancement.

À ce jour, les principales réalisations sont : la mise en œuvre d'une politique de prévention des accidents majeurs (PPAM), la mise en place d'un comité risques industriels et d'un réseau de référents risques industriels, la désignation d'un responsable risques industriels site, le lancement du programme de formation sur les risques industriels, le choix des indicateurs, la mise à jour de

la documentation, la mise en place des mesures de maîtrise des risques (MMR) et d'un programme d'exercices de crise.

Un plan d'action des gestions des risques majeurs est également mis en place suite à la mise à jour de l'étude de dangers réalisée en 2020. ■

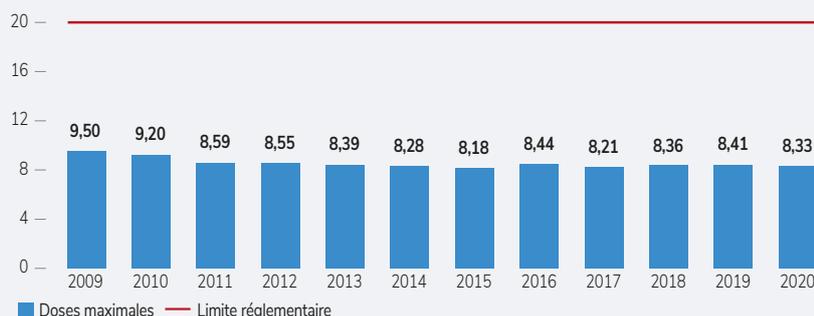
Exercice de gestion de crise

Les objectifs d'un exercice de gestion de crise sont la validation du caractère opérationnel en termes organisationnel et humain des cellules de crise de l'entreprise dans le cas d'un événement majeur menaçant la bonne réalisation de tout ou partie de ses activités.

Les exercices permettent, dans un premier temps, de valider les procédures de remontée d'alerte jusqu'à la mobilisation des cellules de crise et, dans un second temps, de valider l'ensemble des procédures de gestion de crise prévues qui sont éprouvées tout au long de la session d'entraînement. Les exercices contribuent, bien évidemment, à faire monter en compétence les participants qui acquièrent, au fur et à mesure des exercices, l'expertise et les réflexes nécessaires à une gestion efficace de la situation.

Ainsi, en 2019, 3 exercices de crise ont été réalisés sur les 4 prévus, soit un taux de réalisation de 75%. Ce taux a atteint 83% en 2020, avec 5 exercices réalisés sur les 6 prévues, le dernier n'ayant pu être réalisé du fait du contexte sanitaire lié au COVID-19. ■

Évolution des doses individuelles maximales reçues par les travailleurs de 2009 et 2020.



07

ENGAGEMENT ENVERS LES EMPLOYÉS

Conformément à la politique d'Orano, la SOMAİR a initié une démarche globale visant l'amélioration de la qualité de vie au travail, un élément structurant de la politique sociale de la SOMAİR. Cette démarche s'articule autour de quatre thématiques identifiées au niveau groupe à savoir l'organisation du travail, la réalisation de soi et le développement professionnel, les relations avec la hiérarchie et les collègues, ainsi que le changement dans le travail.



légende

Diversité / Égalité des chances

BILAN SOCIAL

Les ressources humaines constituent le pilier du plan stratégique de la SOMAÏR.

738
salariés
en 2020



Focus sur le genre balance

- 40 Femmes et 686 Hommes (soit 5% de femmes).
- 26% des femmes sont PS dans les fonctions supports.
- PS = 11 femmes (1 sur fonction opérationnelle)
- AMT = 13 femmes (1 sur fonction opérationnelle)
- OE = 16 femmes (2 sur fonction opérationnelle)

Focus sur l'ancienneté au sein de l'entreprise

- Ancienneté moyenne = 11 ans
- 13% entre 0 et 5 ans d'ancienneté
- 77% entre 6 et 15 ans d'ancienneté
- 4% entre 16 et 30 ans d'ancienneté
- 6% plus de 30 d'ancienneté

Focus sur la diversité des âges

- Age moyen = 40 ans
- 61% de l'effectif a moins de 40 ans
- 29% de l'effectif a entre 40 et 50 ans
- 10% de l'effectif a plus de 50 ans

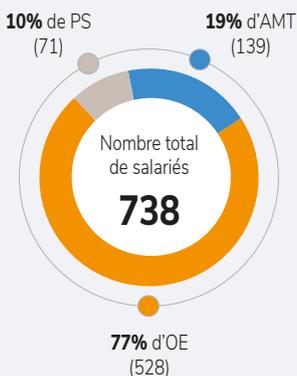
Qualité de vie au travail

L'entreprise a déployé plusieurs actions qui concourent à l'amélioration de la qualité de vie de salariés à travers :

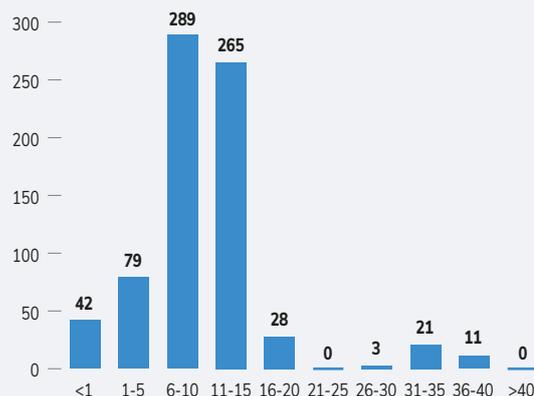
- Le renforcement de la surveillance des travailleurs exposés aux risques spécifiques ou soumis à des horaires particuliers à l'instar des travailleurs en régime posté ;
- La conduite des campagnes de sensibilisation pour une meilleure protection des agents contre les effets du bruit
- Une bonne maîtrise de l'ensemble des risques auxquels les employés sont exposés et la mise en place d'une véritable politique de prise en charge des risques psychosociaux. Pour ce faire la SOMAÏR a organisé en 2016 une enquête de diagnostic pour laquelle les actions identifiées sont en cours de déploiement.

Une surveillance adaptée de la santé au travail pour l'ensemble de ses employés mettant en place une démarche qualité de vie au travail par la prévention des risques psychosociaux (RPS). (En savoir plus, faire un renvoi vers le paragraphe dédié dans la partie Santé). ■

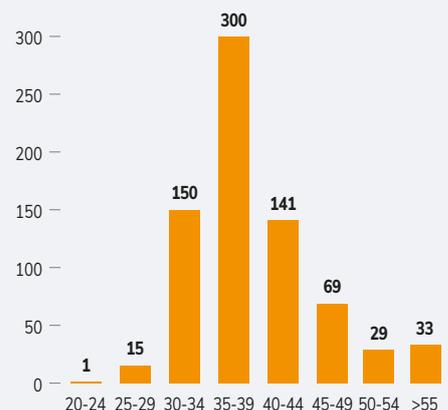
Répartition du personnel



Ancienneté



Pyramide des âges





Plusieurs salariés participent au programme du Mining Collège d'Orano Mining. Ce programme propose des formations techniques, santé, sécurité, radioprotection, RSE et performance sur les métiers du cycle de l'uranium. Le but est de les accompagner au début de leur carrière et de favoriser la transmission des savoirs. Les formations y sont en effet dispensées par des experts internes ou externes issus d'écoles des Mines, d'écoles de géologie, d'universités, de cabinets de consultants, etc.

Dans une logique d'amélioration continue, SOMAÏR favorise au besoin, la réalisation de visites de benchmark au sein des entreprises minières partenaires, en Afrique, en Europe et dans le reste du monde (ex mines d'or au Mali, usines de fabrication d'acide au Sénégal et au Maroc, sites d'Orano en France, etc).

Le budget formation 2019 et 2020 dépasse 400 millions de FCFA et la moyenne des ratios d'investissement en formation de la SOMAÏR par rapport à la masse salariale est de 1,70% par rapport à une obligation légale de 1% au Niger. ■

Rémunération

Une rémunération globale et une couverture sociale équitable pour favoriser une vie descente aux employés.

UNE POLITIQUE DE RÉMUNÉRATION JUSTE ET COMPÉTITIVE

La politique de rémunération d'Orano, déclinée au sein d'Orano Mining vise à rétribuer les salariés à travers le monde, mais aussi à attirer et conserver les détenteurs de compétences utiles au groupe. Elle est fondée sur trois piliers : rémunérer la performance, garantir l'équité interne, notamment en terme

Développement de carrière - Entretiens individuels

SOMAÏR déploie des outils adaptés d'identification des compétences et de gestion efficace des carrières

Plusieurs outils de développement des compétences ont été mis en place par SOMAÏR pour favoriser les perspectives d'évolution des collaborateurs.

Le déploiement de l'outil informatique My OPUS contribue au suivi de l'évolution des profils et permet d'assurer une gestion rigoureuse et transparente de la carrière des salariés.

Les entretiens annuels élargis à tous les ingénieurs et cadres constituent un moment de dialogue privilégié entre les collaborateurs et leurs managers et permettent de dresser, en toute transparence, le bilan de l'année écoulée et de fixer d'un commun accord les objectifs de l'année à venir.

Les actions de développement professionnelles nécessaires à l'atteinte des objectifs du salarié sont passés en revue à cette occasion, ainsi que la définition des plans de formation et des souhaits d'évolution.

La revue du personnel s'effectue tous les deux ans avec une revue intermédiaire



chaque année qui permet d'assurer un bon suivi des plans de développement, de carrière et de mobilité des agents au sein du groupe. À titre d'exemple, de 2009 à 2021 neuf agents de la SOMAÏR ont été mutés vers la France. ■

Formation

La formation du personnel, sans distinction de sexe, est une priorité pour l'entreprise.

Pour se faire, SOMAÏR dispose de plusieurs partenariats notamment avec l'école des Mines, de l'industrie et de la Géologie EMIG-Niger, l'École des Mines de l'Aïr (EMAIR), l'Université d'Agadez, le lycée Issa Beri et d'autres instituts au Niger. Elle envoie également des agents en formation dans des instituts et agences de formation en France, en Allemagne, au Maghreb et dans la sous-région (Côte d'Ivoire, Mali, Cameroun, Burkina Faso) qui proposent de programmes variés de formation.

d'égalité Homme/Femme, contribuer à l'attractivité d'Orano notamment sur le marché des techniciens, cadres et ingénieurs.

La majorité des salariés bénéficie d'une législation garantissant un salaire minimum. SOMAÏR dispose d'une grille salariale adaptée au contexte local et assurant un niveau de rémunération supérieur au minimum local observé. Des négociations annuelles avec les représentants du personnel permettent de prendre en compte le coût de la vie.

En interne, le traitement équitable est assuré par les processus d'évaluation de la performance (entretien annuel), réalisés par le manager ainsi que lors des revues de personnel, réunissant managers, RH et responsable. ■

Avantages sociaux

La diversité est un facteur de performance pour la SOMAÏR. Source d'innovation, elle enrichit les échanges et permet de confronter compétences et points de vue.

SOMAÏR s'inscrit dans une démarche de diversité et d'égalité de traitement et mène des actions en faveur de la mixité professionnelle. Des politiques et des pratiques sont mise en oeuvre afin d'éliminer tous les aspects de harcèlement et de discrimination. SOMAÏR emploie 738 employés dont 5.4 % de femmes. 27.5% de la population féminine est

constituée de personnel supérieur. SOMAÏR veille au respect des droits fondamentaux de la personne et au respect des cultures, des coutumes et des valeurs dans les rapports avec ses employés et toutes les personnes intéressées par ses activités.

DES ACTIVITÉS DE LOISIRS, ACTIVITÉS CULTURELLES ET SPORTIVES ADAPTÉS AUX ATTENTES DU PERSONNEL ET DE LEURS FAMILLES

SOMAÏR organise à travers les commissions de loisirs cadres et ouvriers (qui représentent le comité d'entreprise) une diversité d'activités culturelles, sportives qui concourent à l'épanouissement des travailleurs et de leurs familles.

Sur la base des programmes élaborés en concertations avec les travailleurs, ces commissions organisent des randonnées à travers le Niger et à l'extérieur pour les agents et leurs familles, ainsi que des soirées culturelles ou dansantes, des jeux concours, des tirages au sort pour des voyages à la Mecque pour les travailleurs ou leurs épouses, des activités sportives et éducatives (aménagement salle de gymnastique, terrain de foot, bibliothèque, installation wifi dans la cité.)

À noter également que SOMAÏR met gratuitement à la disposition de tous ses employés statutaires résidant à Arlit, un logement, la fourniture d'eau, d'électricité et de gaz domestique. ■

Recrutement local

La SOMAÏR mène une politique favorisant le recrutement des personnels locaux : 99% des salariés sont nigériens.

PARTENARIAT AVEC LES ÉCOLES ET UNIVERSITÉS ET POLITIQUE DE SOUTIEN AUX SCOLAIRES ET STAGIAIRES

SOMAÏR engage plus de 15 millions de francs CFA par an pour les élèves et étudiants demandeurs de stage. La Division Relations Sociales et Développement RH est chargée de la gestion des demandes de stage des étudiants des écoles, instituts et universités au Niger et de la sous-région. 300 à 350 places de stage sont offertes aux étudiants chaque année. Un cadre de partenariat existe entre SOMAÏR et plusieurs instituts pour faciliter l'accueil et l'encadrement des étudiants dans les différents services et départements de l'entreprise. ■



Tableau de répartitions des recrutements entre 2019 et 2020

	2019	2020	Total
O/E	21 (dont 15 ressortissants d'Arlit et 6 mutés de CK)	19 (dont 12 ressortissants d'Arlit et 13 mutés de CK)	40
AMT	6 (dont 3 ressortissants d'Arlit)	3 (dont 1 ressortissant d'Arlit et 1 muté de CK)	9
PS	2 (dont 1 ressortissant d'Arlit)	2 (dont 1 muté de CK et 1 muté de Orano)	4
PSE	0	3	3

08

INNOVATION

SOMAÏR se veut une entreprise innovante et créative.

Cette démarche d'innovation et de créativité a permis à l'entreprise d'améliorer en continu sa productivité, de réduire ses coûts de production, d'améliorer la sécurité et les conditions de travail du personnel.



légende

Exemples de projets innovants en cours fin 2020 :

LE PROJET GÉOLOGUE CONNECTÉ

Le projet permet d'améliorer le tri du minerai, la comptabilité de la production, la qualité des bilans et des modélisations/estimations par une collecte des données terrains à travers le remplacement des sondes GMT par une canne équipée de deux sondes de meilleure précision.

À terme, ce projet permettra d'améliorer l'ergonomie du poste de travail des géologues Prospecteurs, de supprimer le risque lié à la coactivité des piétons et engins, d'améliorer la productivité des camions.

Le gain potentiel d'un tel projet est d'environ 200 millions de FCFA /an, l'équivalent de 304 KEURO.

LA TECHNIQUE DES TIRS À CHARGES ÉTAGÉES

C'est une technique mise en place 2018 et qui permet de baisser la quantité d'explosif et de diminuer la vibration et le bruit lors des tirs en partant d'une charge continue en des charges étagées.

Cette technique a permis de réduire d'environ 7% sur le coût global du minage en découverte. (Soit un gain de 99 Millions de CFA/an ou 152 KEURO).

TRAITEMENT FINES D'EXHAURE COMINAK

Ce projet permet la valorisation des fines d'exhaure de la mine de COMINAK. L'enjeu de cette opération est la création de valeur pour SOMAÏR et COMINAK et la réduction du passif environnemental à gérer par le RDS COMINAK. Gain : récupération et traitement à SOMAÏR d'au moins 300 T d'Uranium destinées initialement à l'enfouissement.

RÉEXTRACTION SOUDE CARBONATE

Le projet vise à substituer une partie du carbonate utilisée lors de la réextraction de l'U par la soude dans les ateliers solvants. Il fait baisser d'environ 25% la consommation du carbonate à la queue d'usine.

BIO OXYDATION

À travers cette innovation, SOMAÏR utilise des bactéries fer-oxydantes pour améliorer les rendements de récupération d'Uranium tout en diminuant les consommations de bioxyde de manganèse. Il permet à l'entreprise d'économiser plus de 43% sur le besoin en MNO₂ d'où une économie de plus de 359 millions CFA/an soit : 547 KEURO), soit une économie de 263 millions CFA/an ~400.000 EURO. ■



GLOSSAIRE

A

AMODIATION

C'est le contrat ou accord par lequel le titulaire d'un titre minier promet de confier, céder ou transférer ou par lequel il confie, cède ou transfère, partiellement ou totalement, les droits et obligations résultant d'un titre minier.

ARSN

Autorité de régulation et de sûreté nucléaires.

B

BECQUEREL

Unité légale de mesure de la radioactivité, qui vaut une désintégration par seconde.

BNEE

Bureau National d'Évaluations Environnementales.

C

CHAÎNE ALIMENTAIRE

Ensemble des relations qui unissent, d'un point de vue alimentaire, les différents niveaux trophiques.

CNRP

Centre National de Radioprotection.

D

DÉCHETS RADIOACTIFS

Sous produits non valorisables de l'industrie nucléaire.

DÉCHETS INDUSTRIELS DANGEREUX

Ce sont des déchets nocifs pour la santé et l'environnement.

DOSE, DÉBIT DE DOSE, DOSIMÉTRIE, DOSIMÈTRE

La **dose** est la quantité d'énergie reçue et réellement absorbée par les objets irradiés (et notamment par les êtres vivants). Le **débit de dose** (efficace) est la quantité d'énergie reçue par un kilogramme de matière vivante pendant un certain temps.

La **dosimétrie** est l'évaluation des débits de dose ; la mesure se fait à l'aide d'un appareil spécifique, le dosimètre.

E

EAP

Énergie Alpha Potentielle des descendants à vie courte du radon.

EFFLUENTS

Fluide (gaz ou liquide) produit par une activité humaine et contenant des matières polluantes ou porteur d'énergie envoyé vers une installation de traitement ou rejeté dans l'environnement.

ENVIRONNEMENT ISO 14001

Milieu dans lequel un organisme fonctionne, incluant l'air, l'eau, les ressources naturelles, la flore, la faune, les êtres humains et leurs interrelations.

EXHAURE

Ensemble des eaux provenant d'une exploitation minière, pompées et rejetées dans le milieu pour que la mine reste à sec.

G

GRAY

Unité de mesure de la dose absorbée.

GES

Gaz à Effet de Serre. Il s'agit du dioxyde de Carbone (CO₂), du Méthane (CH₄), du N₂O, HFC, PFC et SF₆.

H

H*SV

(Homme-Sievert) exprimant l'unité de la dose collective.

I

IMPACT ENVIRONNEMENTAL (ISO 14001)

Toute modification de l'environnement, négative ou bénéfique, résultant totalement ou partiellement des activités, produits ou services d'un organisme.

ISO 14001

Norme internationale portant sur le Système de Management Environnemental (SME).

L

LIXIVIATION

Opération qui consiste à faire passer un solvant sur des matériaux disposés en couche pour en extraire un ou plusieurs constituants solubles.

P

PGR

Potentiel de Rechauffement Global

R

RADIALES

Axes de prélèvement des sols pour analyse radiologique dans le sens des vents dominants (nord-est à sud-ouest pour le cas d'Arlit).

RADIOACTIVITÉ

Émission, par un atome, de photons et/ou de particules, ayant pour origine une modification dans l'arrangement de son noyau.

RADIOPROTECTION

Ensemble des mesures destinées à assurer la protection sanitaire de la population contre les rayonnements ionisants.

RADON

Gaz radioactif naturel émis notamment lors de la désintégration de l'uranium contenu dans le sol.

RAYONNEMENTS

Flux d'ondes électromagnétiques (comme les ondes radio, les ondes lumineuses, les rayons UV ou X, les rayons cosmiques,...), de particules (électrons, protons, neutrons,...) ou de groupement de ces particules.

**Pour toutes informations complémentaires,
vous pouvez contacter :**

À NIAMEY :

IDI Hamissou

Chargé de missions à la Direction Générale

Tél. : (+227) 80 00 15 40

Email : hamissou.idi@orano.group

À ARLIT :

SOUMANA Nouhou

Responsable Communication et Relations Extérieures

Tél. : (+227) 80 00 11 04

Email : nouhou.soumana@orano.group

