

**CHANGEMENT, IMPACT,
DÉVELOPPEMENT DURABLE**

COMMENT LE GROUPE DE LA BANQUE
ISLAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT
AMÉLIORE LES CONDITIONS DE
VIE DES POPULATIONS

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS

PRÉVENTION DES ATTEINTES À
L'ENVIRONNEMENT EN AZERBAÏDJAN

2020

INTRODUCTION

Pendant des décennies, tous les déchets de la capitale Bakou étaient transportés vers une énorme décharge dans la localité de Balakhani. Ilham Aliyev, président de la République d'Azerbaïdjan, déclarait : « La fumée qui se dégageait des ordures incinérées pollue l'atmosphère dans la ville ». Pour Zakir Ibrahimov, président de l'initiative « Clean City » (« Ville propre ») d'Azerbaïdjan, il s'agissait d'une « violation grave des normes environnementales ». C'était une menace sanitaire et environnementale. Ce projet a permis de mettre en place la première infrastructure de revalorisation des déchets en énergie du pays, afin d'accompagner le développement économique par l'amélioration des conditions écologiques et sanitaires dans la région du Grand Bakou.

LE DÉFI

Capitale de l'Azerbaïdjan, Bakou la "Ville des vents", est la plus grande ville aux abords de la mer Caspienne et dans la région du Caucase. L'agglomération de Bakou, zone urbaine et banlieues confondues, couvre une superficie de quelque 1 127 km² et compte une population de 2,7 millions d'habitants environ, soit près de 1/4 de la population de l'Azerbaïdjan. Depuis 1963, les déchets municipaux émanant de la région étaient déposés sur un site à ciel ouvert de la décharge de Balakhani. À l'origine située à une dizaine de kilomètres de la ville, celle-ci s'en est progressivement rapprochée avec l'expansion des zones résidentielles. La santé des habitants des banlieues et du centre-ville s'est détériorée du fait des émissions de substances polluantes et des nuages de fumée causés par des feux mal contrôlés. La mauvaise qualité de l'air et la dégradation de l'environnement ont affecté une bonne partie de la capitale, touchant surtout les personnes qui travaillaient à la décharge.



LE PROJET

L'objectif global de ce projet de valorisation énergétique des déchets de Bakou étalé sur 3 ans était d'appuyer le développement économique et améliorer l'état de l'environnement ainsi que les conditions de santé des 3,5 millions d'habitants de la région du Grand Bakou en Azerbaïdjan, en construisant la première usine du genre dans le pays.

Avec 4,8 millions d'heures de travail, le projet a permis de construire cette usine d'une capacité de traitement de plus de 500 000 tonnes de déchets solides municipaux et de production d'électricité de 230 GWh par an grâce à l'incinération ; l'usine permet ainsi de satisfaire les besoins en électricité de plus de 50 000 ménages.

Entre décembre 2012 et janvier 2020, l'usine a traité thermiquement 3 281 343 tonnes de déchets domestiques, et exporté 1 015 800 MWh d'électricité vers le réseau national. Aujourd'hui, 80% des déchets domestiques de Bakou sont thermiquement traités et triés conformément aux directives de l'Union européenne (UE) en matière d'environnement, dépassant ainsi l'objectif du projet, à savoir réduire de 75% le déversement des déchets domestiques.

L'usine comprend deux unités d'incinération dont chacune a une capacité de 33 tonnes par heure, et des systèmes sophistiqués de contrôle des émissions. Elle traite actuellement environ 400 000 tonnes de déchets domestiques par an.

Les cendres volantes provenant de l'incinération sont captées par des filtres spéciaux qui les empêchent de polluer l'environnement. Les cendres résiduelles, plus lourdes et moins nocives, sont utilisées comme matériaux de construction de routes, tandis que les résidus de métal sont recyclés.

L'usine est certifiée ISO 14001 et répond aux normes les plus strictes de l'UE et de l'Azerbaïdjan relatives aux émissions de polluants industriels. Les odeurs sont neutralisées lors de la combustion et aucun rejet aqueux ne pénètre dans l'environnement. Dans la mesure où l'humidité des déchets varie d'une saison à l'autre et réduit ainsi sa valeur calorifique pour la production d'électricité, la centrale utilise parfois du gaz pour produire de l'électricité.

RÉSULTATS

Ce projet phare de 10 hectares est l'une des plus grandes installations de valorisation énergétique des déchets en Europe. Son impact sur la santé des personnes et la planète est clair. Il a permis d'assainir l'air et d'améliorer la santé des habitants. En ce qui concerne les gaz à effet de serre, alors que l'incinération des déchets génère du dioxyde de carbone, le méthane produit par l'ancienne décharge a un effet de serre 21 fois plus important que la combustion des déchets. Les émissions de méthane et de fumée de l'ancienne décharge de Balakhani ont maintenant été ramenées en deçà des limites fixées par la directive 2000/76/CE de l'UE. L'électricité produite par l'usine évite au pays de brûler 100 000 tonnes de pétrole par an. Le transfert de 80 % des déchets municipaux à la nouvelle usine a permis d'éviter l'émission de l'équivalent de 500 000 tonnes de dioxyde de carbone par an. La nouvelle gestion des déchets municipaux a également encouragé l'envol de l'industrie du recyclage dans le pays.

80%
DES DÉCHETS MUNICIPAUX DE BAKOU
SONT THERMALEMENT TRAITÉS, SOIT ENVIRON
400 000
TONNES PAR AN

CELA PERMET DE PRODUIRE
230 GWH
D'ÉLECTRICITÉ, ASSEZ POUR SATISFAIRE
LES BESOINS DE

50 000
MÉNAGES



ENSEIGNEMENTS

L'efficacité de l'usine peut être améliorée grâce à la construction d'une installation de traitement des cendres volantes pour utiliser pleinement les produits finaux, et d'une installation de transfert des déchets pour le séchage des déchets humides. À cet effet et avec l'appui du Gouvernement, un centre de tri semi-automatique a été mis en place depuis 2012, tandis que Tamiz Shahr (la société qui exploite l'usine) prévoit des stations supplémentaires de transfert de déchets et une installation de tri d'une capacité annuelle de 100 000 tonnes pour les localités de Garadag et Khazar dans la ville de Bakou. Le tri des déchets avant l'arrivée à l'usine permettra d'en améliorer le fonctionnement. Une collaboration étroite avec d'autres acteurs internationaux dans la planification de tels projets, dans le cas d'espèce le projet de décharge de la Banque mondiale à Balakhani, devrait permettre de renforcer les opportunités et les synergies. Les localités de Gala et Narimanov dans la ville de Bakou ont donné le ton en demandant aux ménages de trier les déchets organiques et non organiques, notamment par le biais de campagnes de sensibilisation.

LA NOUVELLE USINE PERMET
D'ÉVITER LA PRODUCTION DE

500 000

TONNES D'ÉMISSIONS POLLUANTES CHAQUE
ANNÉE, Y COMPRIS LES GAZ À EFFET DE SERRE

LA BID COMPTE

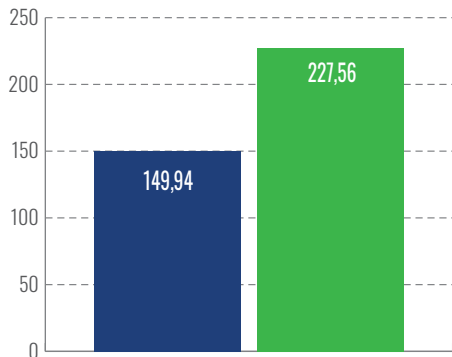
57

PAYS MEMBRES
RÉPARTIS SUR
4 CONTINENTS



COÛT TOTAL DU PROJET

377,50 MILLIONS EUR



CONTRIBUTIONS

- BANQUE ISLAMIQUE DE DÉVELOPPEMENT

149,94 MILLIONS EUR

- GOUVERNEMENT DE L'AZERBAIJAN

227,56 MILLIONS EUR

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ : LA CARTE EST À TITRE INDICATIF SEULEMENT

« Avant l'exploitation de l'usine de traitement des déchets de Bakou, tous les déchets domestiques étaient déversés dans l'ancienne décharge. Mais aujourd'hui, 80 % des déchets domestiques de Bakou sont traités thermiquement et triés conformément aux directives de l'UE en matière d'environnement. Par conséquent, nous avons atteint notre objectif et réduit au minimum le dépôt illégal des déchets ménagers ».

SabitZeyniyev, Vice-Président du Conseil exécutif,
Tamiz Shahaar (Initiative « Ville propre » de l'Azerbaïdjan).



**L'INCINÉRATION DES DÉCHETS
(POUR PRODUIRE DE L'ÉLECTRICITÉ)
À JOUÉ UN RÔLE DÉTERMINANT
DANS L'ÉPURATION DE L'AIR DANS
LA RÉGION DE GRAND BAKOU**

LA NOUVELLE USINE
PERMET D'ÉCONOMISER

100 000

TONNES DE PÉTROLE PAR AN

LES ÉMISSIONS DE CO2 EN AZERBAIJAN
ONT BAISSÉ, PASSANT DE

**73,3MT
À 34,7MT**

ENTRE 1990 ET 2018

NOUS CONTACTER

Banque islamique
de développement
8111 King Khalid St.
Al Nuzlah Al Yamania Dist.
Unit No. 1
Djeddah 22332-2444
Royaume d'Arabie Saoudite

✉ info@isdb.org
☎ +966 12 6361400
🌐 www.isdb.org