

• Algérie •

PROSPECTION DE L'URANIUM

Historique

La prospection de l'uranium a commencé en Algérie en 1969. On a considéré que le bouclier précambrien du Hoggar et sa couverture sédimentaire tassilienne constituaient un environnement géologique favorable à la minéralisation en uranium. Les premières activités de prospection, effectuées aux moyens de levés radiométriques terrestres, ont révélé plusieurs anomalies radioactives (Timgaouine, Abankor et Tinef). En 1971, une campagne radiométrique aérienne a été réalisée sur l'ensemble du territoire, soit une superficie de 2 380 000 km². Une fois dépouillées les données de cette campagne, plusieurs équipes de prospection ont été envoyées sur le terrain pour vérifier les anomalies. Ces activités ont conduit à la découverte d'un grand nombre de zones justifiant une prospection plus poussée de l'uranium: Eglab, Ougarta et le Tassili méridional (bassin de Tin-Seririne) où a été découvert le gisement de Tahaggart. Le suivi de la campagne radiométrique aérienne a également débouché sur l'identification des secteurs de Tamart-N-Iblis et de Timouzeline comme zones de prospection future de l'uranium. Simultanément, la recherche d'uranium est entrée dans une phase (1973-1981) axée principalement sur l'évaluation des gisements déjà découverts. Il s'en est suivi une seconde phase (1984-1987) caractérisée par un ralentissement marqué de l'effort de recherche ; toutefois, des études sur les flancs des gisements connus et dans les régions voisines ont mis à jour des zones susceptibles de contenir des minéralisations (par exemple, zone de Tesnou dans le nord-ouest et le nord de Timgaouine). Dans le bassin de Tin-Seririne (partie sud du Tassili dans le Hoggar), la cartographie géologique a débouché sur une caractérisation de la distribution des gisements uranifères dans les séquences sédimentaires du paléozoïque.

Activités de prospection de l'uranium et de développement minier récentes ou en cours

Aucune activité de prospection ou de développement de mines d'uranium n'a été réalisée entre 1998 et 2006.

RESSOURCES EN URANIUM

Ressources identifiées (ressources raisonnablement assurées et ressources présumées)

Les Ressources raisonnablement assurées de l'Algérie relèvent de deux types géologiques : les gisements du Protérozoïque supérieur liés à des discordances et les gisements filoniens. La première catégorie comprend des gisements liés à des profils d'altération (régolite) et des gisements liés au conglomérat de base et au grès de la couche sédimentaire que l'on retrouve surtout dans le bassin de Tin-Séririne, situé dans le sud du Hoggar. La seconde catégorie se concentre dans les filons des fractures primaires liées aux failles traversant les batholites de granite et se retrouve dans les gisements de Timgaouine et Abankor, dans le sud-ouest du Hoggar, et El-Bema et Aït-Oklan, dans le nord du Hoggar.

Algérie

Ressources non découvertes (ressources pronostiquées et ressources spéculatives)

L'Algérie ne fait état d'aucune ressource dans quelque catégorie que ce soit, autre que pour les RRA.

PRODUCTION D'URANIUM

Historique

L'Algérie ne produit pas d'uranium.

ACTIVITÉS LIÉES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET ASPECTS SOCIOCULTURELS

Les questions de protection de l'environnement liées aux activités minières sont abordées dans les textes suivants :

- Loi n° 01-10 du 3 juillet 2001 portant loi minière.
- Loi n° 03-10 du 19 juillet 2003 relative à la protection de l'environnement dans le cadre du développement durable.
- Les questions environnementales spécifiques à l'extraction de l'uranium seront réglementées par la nouvelle loi nucléaire actuellement en préparation.

POLITIQUE NATIONALE RELATIVE À L'URANIUM

La loi n° 01-10 du 3 juillet 2001 portant loi minière n'accorde aucun statut spécifique à l'uranium. L'article 3 de l'arrêté du 30 décembre 2002 fixant les listes des substances minérales classe l'uranium dans la catégorie des substances minérales métalliques non ferreuses, sans lui attribuer de caractère stratégique particulier.

Conformément à la législation en vigueur, toute société publique ou privée, nationale ou étrangère, peut être autorisée à entreprendre des activités de prospection ou d'extraction d'uranium.

En application du décret présidentiel n° 06-183 du 31 mai 2006 modifiant le décret présidentiel n° 96-436 du 1^{er} décembre 1996, le Commissariat à l'énergie atomique a été rattaché au ministère de l'Énergie et des Mines.

Le ministère de l'Énergie et des Mines prépare actuellement une loi nucléaire algérienne.

Afin de relever les principaux défis auxquels elle est confrontée, à savoir la production d'électricité, le développement du secteur agricole, l'exploitation des ressources en eau et l'amélioration des services de santé, l'Algérie a besoin d'acquérir des connaissances scientifiques

exhaustives. Ses activités dans le domaine nucléaire, dans le respect du Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires qu'elle a ratifié, pourront sans nul doute l'aider dans une large mesure à atteindre ses objectifs.

Nation productrice de pétrole et de gaz, l'Algérie a conscience du caractère non renouvelable et de la disponibilité limitée de ces ressources. Elle sait qu'elle doit absolument diversifier ses sources d'énergie et examiner d'autres options durables et économiquement viables. C'est dans cette perspective que le gouvernement algérien a lancé des programmes de promotion de la recherche sur les énergies de substitution, telles que les énergies solaire, éolienne et l'énergie de la biomasse, afin d'étudier notamment leurs coûts économiques et les facteurs environnementaux en jeu.

À l'heure actuelle, ces programmes ont besoin d'un nouvel élan. Il s'agit de mettre à profit les développements technologiques les plus innovants, tout en déterminant la place à accorder à l'énergie nucléaire en tant que solution sûre, non polluante et économiquement intéressante, comme l'a souligné la Conférence ministérielle internationale de Paris sur l'énergie nucléaire pour le XXI^e siècle.

C'est pourquoi le développement de programmes de promotion de l'énergie électronucléaire et l'amélioration des capacités nationales de planification énergétique ont aujourd'hui un intérêt particulier.

L'Algérie ne fait état d'aucune information sur sa production d'uranium, ses besoins, ses stocks ou les prix de l'uranium en Algérie.

Ressources raisonnablement assurées*
(tonnes d'U)

Méthode de production	<40 USD/kg d'U	<80 USD/kg d'U	<130 USD/kg d'U	Taux de récupération (%)
Mine souterraine	0	0	0	
Mine à ciel ouvert	0	0	0	
Lixiviation <i>in situ</i>	0	0	0	
Lixiviation en tas	0	0	0	
Lixiviation en place (chambre/gradins)	0	0	0	
Co-produit et sous-produit	0	0	0	
Méthode non spécifiée	n.d.	26 000	26 000	
Total	n.d.	26 000	26 000	

* Ressources *in situ*.

Ressources spéculatives
(tonnes d'U)

Tranche de coût	
<80 USD/kg d'U	<130 USD/kg d'U
26 000	26 000

TABLE DES MATIERES

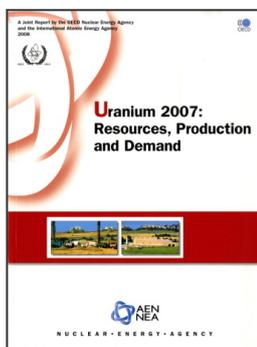
PRÉFACE	3
EXPOSÉ DE SYNTHÈSE	9
I. OFFRE D'URANIUM	15
A. RESSOURCES EN URANIUM	15
• Ressources identifiées (précédemment « ressources classiques connues »)	15
• Répartition des ressources identifiées par catégorie et par tranche de coût	15
• Répartition des ressources par méthode de production	21
• Répartition des ressources par type de gisement.....	21
• Proximité des ressources par rapport aux centres de production	26
• Ressources non découvertes.....	27
• Autres ressources et produits.....	27
• Thorium.....	31
B. PROSPECTION DE L'URANIUM	32
• Activités en cours et événements récents	33
C. PRODUCTION D'URANIUM	41
• État actuel de la production d'uranium	45
• Structure de la propriété	46
• Emploi.....	48
• Techniques de production	49
• Projections relatives à la capacité théorique de production.....	50
• Évolution des installations de production	51
II. DEMANDE D'URANIUM	55
A. ÉTAT ACTUEL DE LA PUISSANCE NUCLÉAIRE INSTALLÉE ET BESOINS EN URANIUM DES CENTRALES NUCLÉAIRES	55
B. PROJECTIONS RELATIVES À LA PUISSANCE NUCLÉAIRE INSTALLÉE ET AUX BESOINS CONNEXES EN URANIUM JUSQU'EN 2030	68
• Facteurs influant sur la puissance installée et sur les besoins en uranium	68
• Projections jusqu'en 2030.....	70
C. RELATIONS ENTRE L'OFFRE ET LA DEMANDE D'URANIUM	77
• Sources primaires d'approvisionnement en uranium	77
• Sources secondaires d'approvisionnement en uranium.....	77
• Évolution du marché de l'uranium.....	89
• Offre et demande jusqu'en 2030	93
D. PERSPECTIVE À LONG TERME	95

III. URANIUM : CONTRIBUTIONS NATIONALES CONCERNANT LA PROSPECTION, LES RESSOURCES, LA PRODUCTION, LA DEMANDE ET L'ENVIRONNEMENT... 101

Afrique du Sud	103
Algérie	115
Allemagne.....	118
Argentine	125
Australie.....	134
Belgique.....	145
Brésil.....	150
Bulgarie.....	159
Canada	168
Chili	182
Chine	188
Colombie	198
Corée, République de	202
Égypte	205
Espagne.....	208
États-Unis d'Amérique.....	214
Finlande	233
France.....	240
Hongrie	245
Inde	251
Iran, République islamique d'	266
Japon.....	272
Jordanie.....	278
Kazakhstan.....	283
Lituanie	298
Malawi	300
Namibie.....	303
Niger	316
Pérou	324
Pologne	327
Portugal.....	332
République slovaque	338
République tchèque	341
Royaume-Uni	352
Russie, Fédération de	357
Slovénie	370
Suède.....	376
Suisse	380
Turquie.....	384
Ukraine	387
Viêt Nam.....	402

ANNEXES

1. Membres du Groupe conjoint de l'AEN et de l'AIEA sur l'uranium	407
2. Liste des organismes ayant contribué au présent rapport et des personnes à contacter	411
3. Le Groupe UMREG (Uranium Mining Remediation Exchange Group)	415
4. Glossaire de définitions et terminologie	419
5. Liste d'acronymes	433
6. Équivalents énergétiques de l'uranium et coefficients de conversion de l'énergie.....	435
7. Liste de toutes les éditions du Livre rouge (1965-2008) et rapports nationaux	439
8. Taux de change.....	447
9. Groupements de pays et de zones géographiques ayant des activités liées à l'uranium	449



Extrait de :
Uranium 2007
Resources, Production and Demand

Accéder à cette publication :
<https://doi.org/10.1787/uranium-2007-en>

Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE/Agence internationale de l'énergie atomique (2008), « Algérie », dans *Uranium 2007 : Resources, Production and Demand*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: <https://doi.org/10.1787/uranium-2007-5-fr>

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à rights@oecd.org. Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) info@copyright.com ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) contact@cfcopies.com.