**Uranium 2017**

**Besoin en uranium**

La demande en uranium a commencé à flancher peu après l’accident survenu en *mars 2011*, au cours d’un raz-de-marée océanique (*tsunami*), à la centrale japonaise de *Fukushima Daï-ichi*. Cette situation a eu pour conséquence un effondrement des prix et six années difficiles pour les producteurs miniers qui on dû réduire leur production et fermer des mines.

En *2017*, avec *449* réacteurs nucléaires raccordés aux réseaux électriques, les besoins mondiaux des *32* pays consommateurs sont de *67 867* tonnes d’uranium (*tU*), la majeure partie de ces besoins provenant de 3 régions : Europe, Amérique du Nord et Asie de l’Est.

La consommation de *2017* en uranium des *11* pays de tête représente *86 %* des besoins mondiaux, les *Etats-Unis* (26% de la demande), la *France* (14%), *Russie* (11%), *Chine* (11%), *Corée-du-Sud* (7%), *Japon* (4%) et *Ukraine* (3%) devançant les autres.

En 2016, la consommation d’uranium du *Japon* avait été faible (680 tU), alors que ce pays était précédemment le 3ème plus gros consommateur mondial. Tous les réacteurs japonais avaient été mis à l’arrêt en 2014 pour des évaluations de sûreté nucléaire et certains d’entre eux ont redémarré progressivement entre 2015 et 2017.

**Prix de l’uranium**

En début d’année *2016* les prix ponctuels (spot) mondiaux de l’uranium étaient à *34.70* dollars par livre d’oxyde (US$/lbU3O8). En fin d’année, les prix spot étaient à *20.25* $US, correspondant à une baisse de *41.6%* sur l’année 2016. En *2017*, les prix spot ont continué à chuter de *24.50* $ en janvier à *22.75* $ en *mai*.

Parallèlement, les indicateurs de contrats multiannuels à *long terme* (LT) ont chuté de *44.00* $US/lbU3O8 en janvier 2016 à *30.00* $US en décembre, soit une baisse de *31.8%* sur l’année. En *2017*, les prix à long terme sont en revanche repartis à la hausse avec *32.50* $ en janvier et *39.00 $* en avril, ce qui traduit une orientation des marchés vers une *remontée* de la part de la production d’électricité nucléaire.

# Evolution des prix spot et à long-terme (LT) au cours de l’année 2016 ($US/lb U3O8)

**Ressources en uranium**

La suffisance des ressources en uranium a été confirmée dans le rapport publié en décembre 2016 par l’*Agence Internationale de l’Energie Atomique* (AIEA) de l’ONU et l’*OCDE* : le total des ressources d’uranium dans la catégorie de coûts d’exploitation minière estimés inférieurs à *50 $US/lbU3O8* s’élève à *5 718 400* tonnes d’uranium métal (tU).

Ces ressources équivalent à *84 ans* des besoins mondiaux actuels. Des ressources ont été identifiées dans *37* pays différents et 98% d’entre elles sont concentrés dans 25 pays. Les 4 premiers pays, *Australie* (29%), *Kazakhstan* (13%), *Canada* (9%), et *Russie* (9%), concentrent à eux seuls plus de *56%* des ressources globales, suivis par *Niger, Namibie, Afrique du Sud, Brésil, Etats-Unis* et *Chine*.



**Production d’uranium**

La production mondiale de *2016* a été de *62 850* tonnes d’uranium (tU) à partir de *16 pays*. Plus des 2/3 de cette production proviennent de *3 pays* : Kazakhstan (39%), Canada (22%) et Australie (10%). Les suivants sont le Niger, la Namibie, la Russie, l’Ouzbékistan et la Chine. La diversité géographique et géopolitique de ces pays constitue un gage de sécurité d’approvisionnement pour les pays consommateurs.

Cette production correspond à 92% de la consommation actuelle. Les exploitations sont conduites pour moitiés par méthodes minières traditionnelles (en carrière ou souterrain) et par lessivage de l’uranium en place dans la roche (*ISL*).

En *2016*, le Kazakhstan a produit à lui seul *24 575* tU, de loin la plus grosse part (*39%*) de l’uranium extrait de terre dans le monde.

Cependant, moins de la *moitié* de la production mondiale actuelle est *rentable* aux prix pratiqués aujourd’hui. Les contrats à long terme, conclus anciennement à des prix plus élevés, approchent de leur terme ; les producteurs devront par conséquent limiter leur production s’ils veulent préserver la valeur de leurs compagnies.

Néanmoins, la situation est en train de s’améliorer du fait de la remise en route progressive des réacteurs japonais. Les fondamentaux du marché demeurent sains, car *57* nouveaux réacteurs sont en cours de construction à travers le monde. La nécessité d’une production électrique de base décarbonée et le besoin de satisfaire une demande en électricité prévue s’accroître de 50% au cours des 20 années à venir, constituent des facteurs favorables.

**Principaux acteurs miniers**

La production d’uranium est concentrée entre les mains d’un petit nombre de compagnies. Plus de la *moitié* de la production minière provient de compagnies contrôlées par des *Etats*.

En 2015, les 11 premiers opérateurs miniers ont concentré à eux seuls la commercialisation de *89%* de la production mondiale d’uranium : l’entreprise nationale kazakhe *KazAtomProm* (21% des ventes) ; la firme industrielle canadienne *Cameco* (17%) ; le groupe nucléaire français *Areva* (14%) ; le combinat national russe *AtomRedMetZoloto* (ARMZ), qui contrôle également la compagnie canadienne *Uranium One* (13%) ; l’anglo-australien *BHP-Billiton* (BHP), qui est le plus gros groupe minier mondial, (5%) ; le partenariat chinois *CNNC-CGN* (4%); le conglomérat minier anglo-australien *Rio Tinto* (4%); l’entreprise d’Etat d’Ouzbékistan *Navoi Mining & Metallurgy Combinat* (4%) ; la compagnie indépendante australienne *Paladin Energy Ltd* (2%)*.*

**Quantités d’uranium commercialisées par 9 opérateurs du marché**

En raison de la situation déprimée du marché*, KazAtomProm* a dernièrement annoncé une réduction de 10% de sa production.

De son côté, *Cameco* qui a affiché une perte de 29 millions de $US et a vu la fin de son contrat d’approvisionnement de l’électricien japonais *Tepco*, a dû réduire de 6% en 2016 la production de sa grosse mine canadienne de *McArthur River*. Ajouté à la fermeture de son autre mine canadienne de *Rabbit Lake*, *Cameco* a dû supprimer 620 emplois.

*Areva* a, pour sa part, réduit en 2016 respectivement de 16% et 13% la production de ses exploitations de *Somaïr* et *Cominak* au *Niger*. Au *Kazakhstan*, *Areva* a en 2016 réduit de 13% la production de son partenariat *Katco*.

**Principales mines d’uranium**

Les 2/3 des livraisons mondiales sont fournies par 15 mines. De manière frappante, *12%* du total mondial sont produits dans le plus gros centre de production d’uranium au monde, la mine souterraine de *McArthur River* (*Cameco 70% + Areva 30%*) et l’usine de concentrés uranifères de *Key Lake* (*Cameco 83% + Areva 17%*) au Saskatchewan, Canada.



**Usine de concentrés uranifères de *Key Lake* (*Cameco 83% + Areva 17%*), Saskatchewan, Canada**

Loin derrière, les suivants sont la mine souterraine de *Cigar Lake*, également un partenariat *Cameco-Areva* au Saskatchewan, Canada; *Tortkuduk-Myunkum* (Kazakhstan) ; *Olympic Dam* (Australie-du-Sud) ; *Arlit* (Niger).