

Flash Prévision

Cours de l'Uranium : Une baisse brutale et une croissance modérée en perspective

Dans un contexte international particulièrement instable, marqué par des tensions géopolitiques persistantes et de profondes turbulences économiques, l'évolution des matières premières attire l'attention du siège du Fonds monétaire international. Alors que certains métaux voient leurs cours reculer brutalement, d'autres affichent une résistance étonnante. Cette résilience, loin de rassurer, alimente au contraire de fortes inquiétudes : investisseurs, entreprises et gouvernements redoutent un retournement soudain qui pourrait fragiliser l'équilibre économique mondial.

Face à ces incertitudes, les responsables du Fond Monétaire International cherchent à comprendre les dynamiques à l'œuvre et à anticiper les tendances à venir. C'est dans ce cadre que nous sommes recrutés comme prévisionniste, chargé d'établir des projections sur l'évolution des métaux précieux et stratégiques au cours des prochains mois.

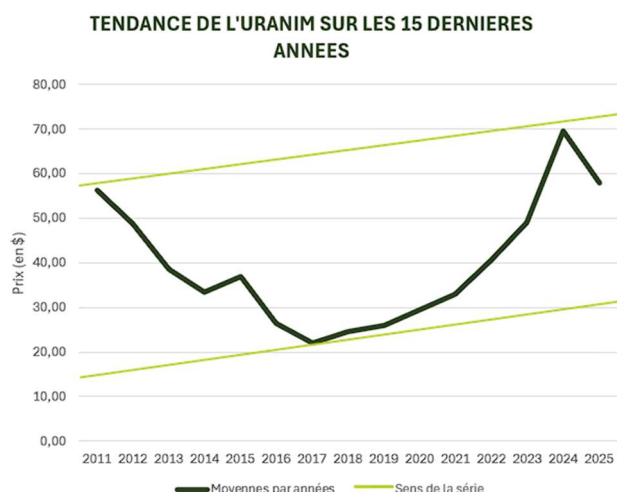
Cette recherche sera divisée en deux segments, tout d'abord la partie descriptive avec la description de la chronique, la détection du mouvement saisonnier et la précision de traitement. Ensuite, la phase de recherche de la tendance idéale, suivie de la rédaction de la chronique finale et de son exploitation sur 14 mois, de novembre 2025 à décembre 2026.

Ce travail se concentre en particulier sur un échantillon représentatif sur 15 ans de 2011 à 2025 (cf annexe 1). L'essentiel des données exploitées et valorisées dans ce travail proviennent du FMI concernant le cours de l'Uranium.

I. Analyse structurelle du marché de l'uranium

Description de la chronique

Le cours de l'uranium a connu une évolution fluctuante entre 2011 et 2025, avec une croissance globale modeste de +3,04 %, soit une multiplication par 1,03 sur la période. On observe une tendance à la baisse entre 2011 et 2017, suivie d'un redressement progressif jusqu'en 2024, où le cours dépasse son niveau de 2011. Enfin, une baisse nette est constatée en 2025, interrompant cette phase de croissance.

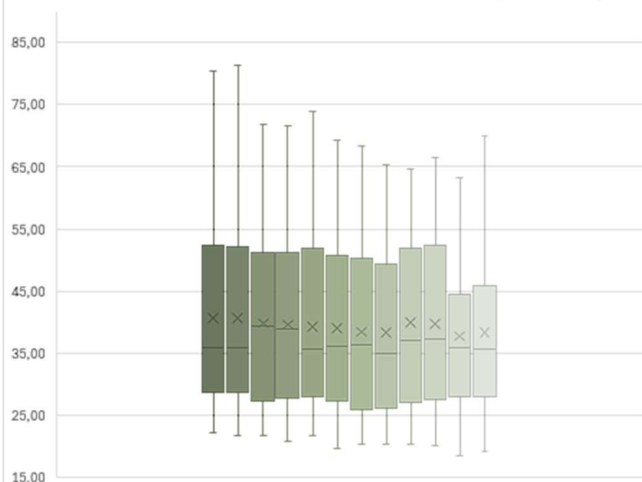


Coefficients saisonniers

Pour commencer, nous avons observé la répartition mensuelle du cours de l'uranium sur l'ensemble des années disponibles. Cette analyse permet d'atténuer les fluctuations ponctuelles et de faire ressortir les tendances propres à chaque mois. Ensuite, nous avons déterminé les coefficients saisonniers (en %) en rapportant chaque moyenne mensuelle au total annuel moyen. Ces coefficients permettent de quantifier l'importance relative de chaque mois dans l'activité globale.

La mise en forme conditionnelle du tableau met en évidence les variations mensuelles d'une année à l'autre et permet d'identifier rapidement les mois atypiques ou les changements de tendance. Grâce à cela, nous pouvons repérer les mouvements saisonniers : deux couples ressortent clairement, mars-avril et septembre-octobre, qui présentent des comportements similaires au fil des années. Cette observation est cohérente avec les boîtes à moustaches mensuelles, qui confirment visuellement la présence de ces mouvements saisonniers.

COMPARAISON DES DISTRIBUTIONS MENSUELLES (2011-2025)

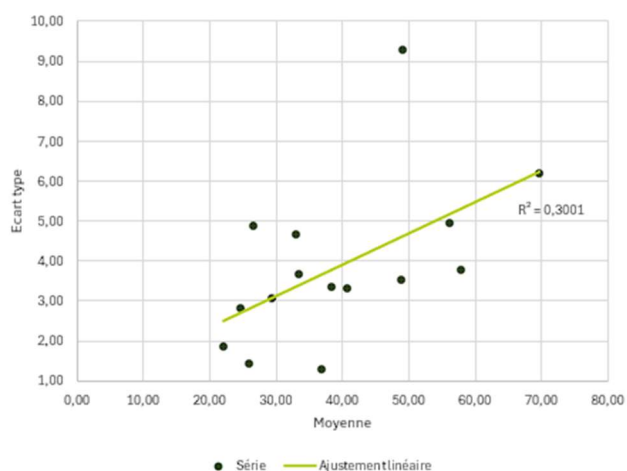


Et tableau de mise en forme conditionnel (annexe 1)

Précision de traitement

Ensuite nous avons essayé de déterminer le type de décomposition, pour cela il nous faut utiliser le nuage de point Buys-Ballot ou les boîtes à moustache. Pour le nuage de point il faut que le R^2 soit le plus proche de 0 pour que la décomposition soit dite additif a l'inverse plus le R^2 est proche de 1 pour que la décomposition soit dite multiplicatif. Pour les boîtes à moustaches il faut que les boîtes ne s'agrandissent pas en fonction des mois qui passent. Elles restent par conséquent toute de la même taille. D'après l'analyse des boîtes à moustaches, qui conservent une taille relativement constante au fil des mois, les variations saisonnières ne dépendent pas du niveau de la série. Nous pouvons donc conclure que la décomposition utilisée est additive.

ETUDE DE LA VARIABILITE DES VALEURS



II. Modélisation et prévision du cours

Recherche tendance idéale

À l'issue de ce calcul préliminaire, nous retenons une décomposition additive pour l'ensemble des traitements ultérieurs. Nous procédons ensuite à la recherche de la tendance la plus pertinente parmi les trois formes proposées : linéaire, exponentielle et quadratique.

Pour chacune de ces tendances, nous évaluons les contributions respectives à SR (somme des résidus), SM (somme expliquée par le modèle) et ST (somme totale). Ces valeurs nous permettent ensuite de déterminer le coefficient de détermination R^2 associé à chaque modèle. La tendance optimale sera celle qui présente le plus petit R^2 , c'est-à-dire le modèle offrant la meilleure qualité d'ajustement.

AJUSTEMENT LINEAIRE



AJUSTEMENT QUADRATIQUE



AJUSTEMENT EXPONENTIEL



Parmi les trois tendances testées, la tendance quadratique a été retenue, car elle présente la plus faible valeur de SR, soit 29 564,10, par rapport aux modèles linéaire et exponentiel. Voir le schéma ci-dessus.

Ecriture de la chronique finale

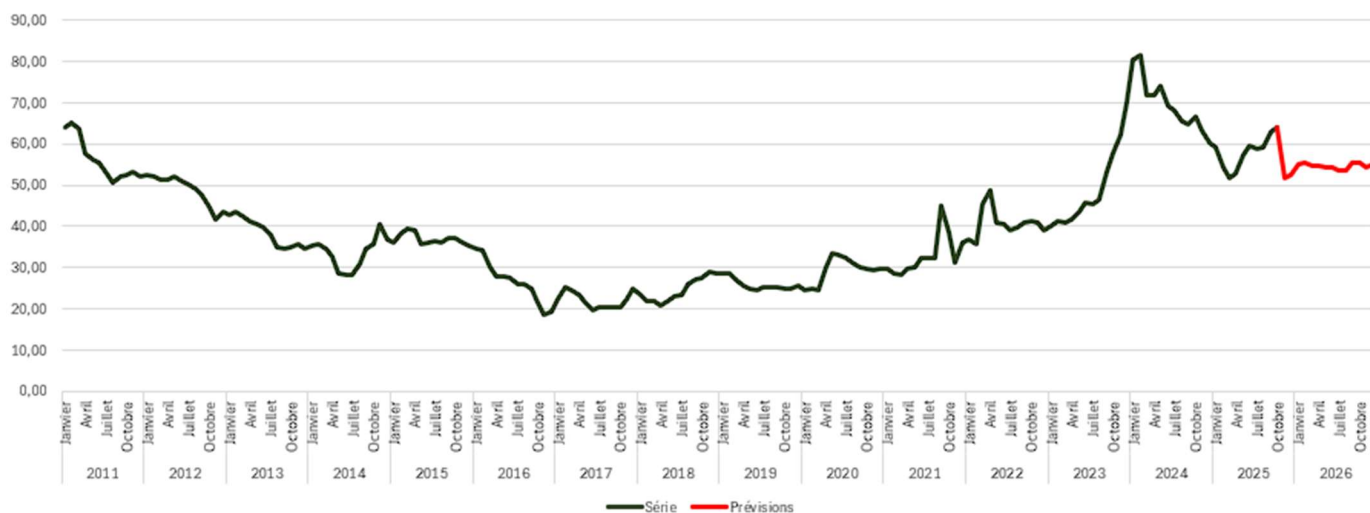
Pour calculer les coefficients saisonniers, nous avons d'abord déterminé la moyenne mensuelle des cours sur l'ensemble des années étudiées. Ensuite, chaque moyenne mensuelle a été rapportée à la

moyenne annuelle globale afin d'obtenir un coefficient exprimé en pourcentage. Ces coefficients permettent de mesurer l'importance relative de chaque mois dans la série et d'isoler les effets saisonniers. Cette étape est essentielle pour corriger la série des fluctuations périodiques et faciliter la prévision des tendances à long terme.

Exploitation sur 14 mois

L'exploitation sur 12 mois consiste à appliquer les coefficients saisonniers calculés pour ajuster la série observée. Concrètement, nous corrigeons les valeurs mensuelles en fonction de leur poids saisonnier afin d'obtenir une chronique désaisonnalisée. Cette approche permet de lisser les variations liées aux cycles annuels et de mettre en évidence la tendance réelle. Une fois la série corrigée, nous pouvons projeter les valeurs futures avec une meilleure précision et comparer les évolutions sans l'influence des effets saisonniers.

SERIE ET PREVISIONS POUR LES 14 PROCHAINS MOIS



Recommandation

L'analyse du cours de l'uranium et ses prévisions montre une évolution globalement stable mais marquée par des cycles saisonniers et un risque de retournement comme à partir de 2025. Le FMI devrait renforcer la surveillance de ce marché stratégique et intégrer ces variations dans ses prévisions macroéconomiques. Pour les investisseurs, il est recommandé d'exploiter les fluctuations saisonnières, de diversifier les portefeuilles liés à l'énergie et de rester attentifs aux changements structurels de la demande nucléaire.

Annexe 1

Tableau de mise en forme conditionnel

Somme de Yt		Mois											
Années		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2011		63,88	65,00	63,50	57,82	56,06	55,40	52,79	50,68	51,98	52,34	53,19	52,18
2012		52,31	52,06	51,29	51,30	51,89	50,83	50,36	49,25	47,73	44,61	41,50	43,67
2013		42,75	43,41	42,28	41,41	40,61	39,94	38,02	34,99	34,45	34,85	35,59	34,59
2014		35,21	35,55	34,70	32,74	28,54	28,23	28,40	30,83	34,37	35,75	40,60	36,95
2015		35,90	38,19	39,32	38,84	35,69	36,05	36,28	36,10	37,06	37,24	35,96	35,16
2016		34,69	34,01	30,11	27,82	27,95	27,35	25,85	25,90	24,88	21,49	18,57	19,22
2017		22,17	25,15	24,64	23,25	21,64	19,75	20,36	20,41	20,43	20,23	22,35	24,69
2018		23,37	21,76	21,73	20,85	21,98	23,07	23,42	26,05	27,11	27,51	28,93	28,76
2019		28,71	28,65	27,20	25,70	24,68	24,48	25,23	25,28	25,41	24,92	24,99	25,63
2020		24,64	24,69	24,66	29,96	33,51	33,09	32,36	31,38	29,98	29,64	29,49	29,77
2021		29,86	28,66	28,33	29,75	30,26	32,14	32,34	32,15	45,08	38,48	31,10	36,13
2022		36,87	35,83	45,51	48,70	40,89	40,33	38,94	39,80	40,95	41,30	40,95	39,18
2023		40,06	41,31	40,74	41,76	43,46	45,70	45,25	46,38	53,20	57,65	62,29	70,06
2024		80,36	81,32	71,81	71,64	73,95	69,19	68,25	65,29	64,63	66,51	63,16	60,22
2025		58,96	54,32	51,83	52,69	57,31	59,58	58,95	58,97	62,88	63,96		