

D^r Thomas Chaize
Analyse Stratégie Ressources
www.dani2989.com

Le ratio or et argent : prix, production et réserves.

Lettre n°3-16

16 octobre 2004



Dr Thomas Chaize
Energy & Mining



Newsletter

www.dani2989.com

Dr Thomas Chaize

Site : www.dani2989.com

Courriel & Mailing gratuit :

<http://www.dani2989.com/mailling%20list/maillinglistfr.htm>

Voici le deuxième article sur le thème du ratio or et argent. Il permet de mesurer le rapport entre l'or et l'argent selon des méthodes différentes. Après une approche historique sur le ratio au 19^{ème} siècle et une comparaison de la production de l'argent avec le cuivre, plomb, cobalt, zinc, nickel, cet article a une approche beaucoup plus concrète. La première partie explique aux débutants ce qu'est le ratio or et argent. La seconde partie donne différents types de ratio et la dernière partie est une interprétation possible de ces ratios. Le sujet de cette série d'articles est de trouver le bon rapport entre l'or et l'argent, car le rapport actuel de 60 est une anomalie temporaire du marché. Ceci est très intéressant pour des investisseurs puisque l'or est dans un marché haussier à long terme et que l'argent suit habituellement l'or dans sa hausse. Il doit d'ailleurs rattraper son retard sur l'or.

Explication de ratio gold silver

- Voici quelques explications sur le ratio prix or et argent.

Par exemple, avec une once d'or à 400 dollars et une once d'argent 6.5 dollars :

$$400/6.5 = 61$$

Le ratio est de 61 ce qui veut dire que l'or est 61 fois plus cher que l'argent, ou que l'on a 61 kilogrammes d'argent pour un kilogramme d'or.

- Quelques exemples :

Pour un ratio de 60 avec une once d'or à 400\$, cela donne une once d'argent à 6.6\$.

Pour un ratio de 30 avec une once d'or à 400\$, cela donne une once d'argent à 13.3\$.

Pour un ratio de 15 avec une once d'or à 400\$, cela donne une once d'argent à 26\$.

Pour un ratio de 7 avec une once d'or à 400\$ cela donne une once d'argent à 57\$.

Pour un ratio de 60 avec une once d'or à 600\$, cela donne une once d'argent à 10\$.

Pour un ratio de 30 avec une once d'or à 600\$, cela donne une once d'argent à 20\$.

Pour un ratio de 15 avec une once d'or à 600\$, cela donne une once d'argent à 40\$

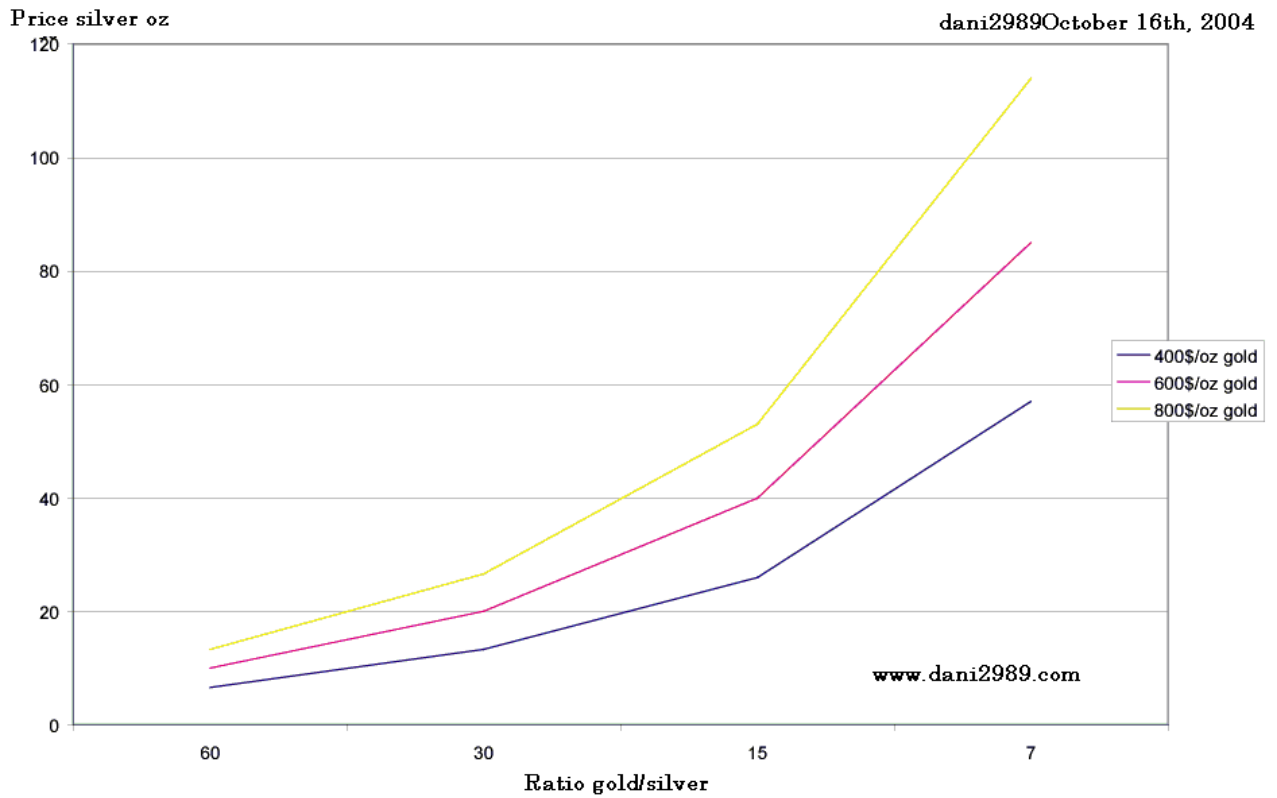
Pour un ratio de 7 avec une once d'or à 600\$, cela donne une once d'argent à 85\$.

Pour un ratio de 60 avec une once d'or à 800\$, cela donne une once d'argent à 13.3\$.

Pour un ratio de 30 avec une once d'or à 800\$, cela donne une once d'argent à 26.6\$.

Pour un ratio de 15 avec une once d'or à 800\$, cela donne une once d'argent à 53.3\$

Pour un ratio de 7 avec une once d'or à 800\$, cela donne une once d'argent à 114.2\$.



- Ce rapport a évolué dans le temps avec un plus haut au dessus de 90 en 1940, puis en 1991 ; et des plus bas en dessous de 20 en 1920 et en 1969. Ce même ratio était de 15 pendant deux cent ans, de 1680 à 1870 et de 10 au début du 16ème siècle.

Des ratios

- **Le ratio réserve en sous-sol** (chiffres 2000).

Il y a 77 000 tonnes de réserves d'or en terre.

Il y a 420 000 tonnes de réserves d'argent en terre.

$$420\ 000\ \text{tonnes} / 77\ 000\ \text{tonnes} = 5.45$$

Le ratio des réserves disponibles en sous-sol est de 5.45, ceci signifie que l'or est 5.45 fois plus rare que l'argent.

- **Le ratio production** (2002).

La production d'argent est de 20 000 tonnes en 2002 .

La production d'or est de 2 550 tonnes en 2002.

$$20\ 000 / 2\ 550 = 7.84$$

Le ratio de la production en 2002 est de 7.84, ceci signifie que l'argent est produit 7.84 fois plus que l'or.

- **L'or et argent déjà produit.**

Il est très difficile de connaître la quantité totale d'argent qui a été produite depuis le début de l'exploitation humaine. J'ai donc utilisé le total de la production d'or et d'argent de 1900 à 2003.

Silver production 1900-2003 : 929 312 tonnes

Gold production 1900-2003 : 121 546 tonnes

$$929\ 312 / 121\ 546 = 7.64$$

Le ratio or et argent produit de 1900 à 2003 est de 7.64, ce chiffre est très proche du ratio de production de 2002, et indique une certaine constance dans le rapport de la production or/argent depuis un siècle (en quelques sortes cela revient à faire une moyenne du ratio de production annuel sur le siècle).

- **coûts de production.**

Les coûts de production pour l'argent sont de 5\$ l'once et de 300\$ l'once pour l'or.

$$300 / 5 = 60$$

Le ratio entre le coût de production de l'argent et de l'or est de 60. Le coût de production de 5 dollars pour l'argent et 300 dollars pour l'or sont des chiffres arrondis (Je suis intéressé par toutes informations sur ce thème des coûts de production de l'or et l'argent à l'échelle mondiale ou locale, merci d'avance).

Si on résume :

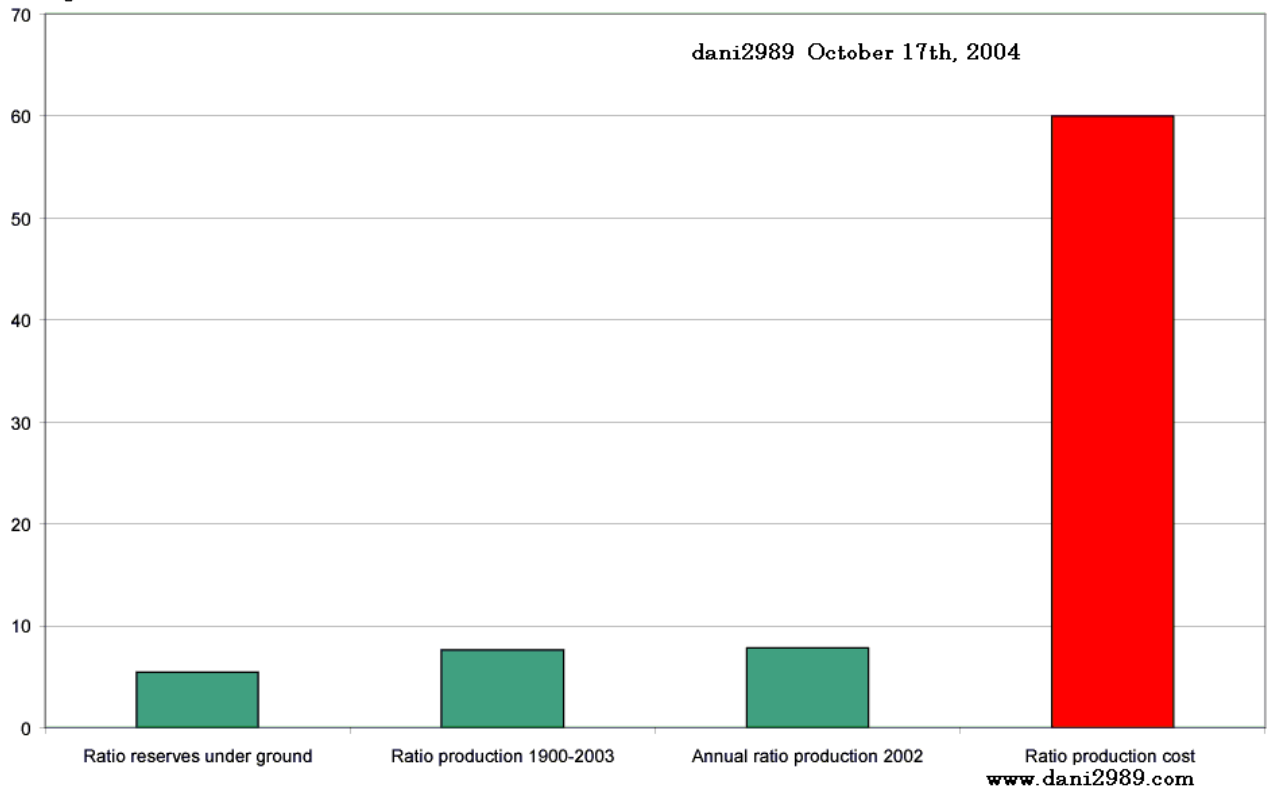
Ratio production annuel : 7.84

Ratio réserve en sous-sol : 5.45

Ratio production 1900-2003 : 7.64

Ratio coût de production : 60

Ratio gold/silver



Perspective

Les pressions externes qui se sont produites depuis vingt ans sur les prix de l'or et de l'argent ont poussé les prix en dessous de leurs coûts de production. Les prix de production de l'argent étant beaucoup faibles que ceux de l'or, l'argent a donc proportionnellement beaucoup plus baissé. Avant la fin du bimétallisme, à la fin du 19^{ème} siècle, l'argent était considéré comme l'égal de l'or, pendant cette période le ratio entre l'or et l'argent a évolué entre 5 et 15. Ce chiffre est proche du ratio de rareté entre l'or et l'argent, par exemple aujourd'hui les réserves d'argent en terre sont 5.4 fois plus importantes que celles de l'or. Le prix de l'argent a donc un grand retard à reconquérir sur celui de l'or. L'or est d'ailleurs lui-même dans une phase de hausse à très long terme.

- Le prix de l'argent est donc en grande partie déterminé par son coût de production et non par sa rareté. Le ratio actuel est plus proche de la zone des 60 que de 7. Cet équilibre entre l'or et l'argent sera stable jusqu'à ce qu'il y ait un problème sur les réserves d'argent, à cet instant là le ratio se réajustera violemment. Cet équilibre sera rompu quand les premiers problèmes sur le renouvellement des réserves auront lieu, en résumé quand le pic de production sera atteint.

Il y a deux écoles qui s'opposent :

Les optimistes pensent que les matières premières sont inépuisables. Pour eux, la prise en compte de l'épuisement des matières premières remet en cause le paradigme de la croissance perpétuelle, Saint Graal de l'économie moderne. Ils pensent que l'amélioration des techniques de production et de recherches suffit à elles seules à augmenter les réserves *ad vitae aeternam*. Ce courant de pensée est le plus important par son nombre et son

influence. Pour ce groupe, les matières premières au sens large sont sans intérêt et méprisées, ceci reste encore plus vrai pour les reliques barbares, que sont l'or et l'argent, à cause de leur rôle monétaire passé.

- Les pessimistes pensent que le pic de production est très proche et par conséquent le facteur rareté va reprendre le dessus après des siècles d'hibernation. Si vous appartenez à cette catégorie, que vous êtes un investisseur contrariant, vous voilà enfin heureux, puisque vous êtes dans le sens contraire des grands média, milieux financiers et universitaires, un vrai saumon à contre courant.

En conclusion, le ratio actuel semble induit par les coûts de production, non pas par la rareté. Le ratio de 60 entre l'or et l'argent chutera avec l'apparition du pic de production. Alors le ratio or argent se dirigera vers un ratio de 7. Si demain, je trouve un gros diamant dans mon jardin (malheureusement très improbable), ce qui va en déterminer le prix, c'est sa rareté et non pas son coût de production qui est de zéro. L'argent est produit avec des coûts réduits à cause de sa répartition géologique. Il n'est pas vendu en fonction de sa rareté, mais de sa disponibilité, ceci ne peut être éternel.

Il est difficile de savoir à quel moment le basculement aura lieu, mais il est facile de deviner que cela entraînera une vague haussière sans précédent sur le secteur de l'argent, cette vague, tel un Tsunami, emportera à des hauteurs impensables tout ce qui se rapporte de près ou de loin à l'argent. Les changements structurels du secteur rendront cette hausse durable contrairement à la hausse des années 1980.

Mais attention, j'appartiens à la seconde catégorie, celle des pessimistes. Mais si vous avez lu toutes ces lignes, c'est sans doute que vous aussi appartenez à cette catégorie.

D^r Thomas Chaize

Cette analyse est disponible pour les membres du mailing liste gratuit du site :
www.dani2989.com

Pour vous inscrire sur le mailing list gratuit :

<http://www.dani2989.com/mailling%20list/maillinglistfr.htm>

(Vous pouvez vous désinscrire à tout moment de mon mailing list avec un simple email à la même adresse)

Dr Thomas Chaize
Energy & Mining



Newsletter

www.dani2989.com