

## Chapitre 2 : L'industrie minière dans l'économie internationale

---

### Introduction

Le passage de l'économie de prédation à l'économie de production a permis d'asseoir l'économie mondiale sur un système de solidarité entre les entités territoriales souveraines que sont les Etats-nations. Pour que cette vision largement admise des relations économiques internationales connaisse un succès, deux conditions importantes sont requises : un Système Monétaire consensuel et une disponibilité assurée des biens et services utiles à la satisfaction des besoins du plus grand nombre. L'Economie internationale qui a pour objet de créer un marché mondial ou une plateforme internationale où tous les Etats-nations peuvent se procurer librement et à un juste prix les ressources dont ils ont besoin, a fini par devenir largement tributaire des produits miniers.

Ce chapitre se propose de donner des explications à cette « minéralo-dépendance » de l'économie mondiale, afin d'éclairer le débat qui a cours sur sa durabilité, eu égard au caractère limité et à l'inégale répartition géographique des ressources minières. Il comprend deux sections. La première, intitulée « *Les métaux précieux, socles du Système Monétaire International* », rappelle le rôle joué par les métaux précieux dans l'organisation du Système Monétaire International. La deuxième, intitulée « *Les matières premières minérales comme piliers du commerce international* », rappelle les fondamentaux du commerce international et fait remarquer en quoi aucun maillon (production, transport, commercialisation, information et consommation) de la chaîne des échanges commerciaux mondiaux ne peut se soustraire de l'influence de l'industrie minière.

### I.2.1- Les métaux précieux, socles du Système Monétaire International

Bien que les premières pièces de monnaie métallique apparurent au VII<sup>e</sup> siècle<sup>44</sup> avant Jésus Christ en Grèce (en Lydie) « et se répandirent rapidement sur le pourtour de la Méditerranée<sup>45</sup> », c'est à partir du XI<sup>e</sup> siècle après JC<sup>46</sup> qu'ont commencé, selon plusieurs sources, à émerger les échanges sur de longues distances, contraignant ainsi les sociétés humaines à sortir progressivement du système de troc pour embrasser et amplifier définitivement le système d'échanges avec une contrepartie monétaire.

De tous les produits utilisés comme monnaie, les métaux précieux, or et argent, ont fini par s'imposer comme une monnaie universelle pendant au moins 1000 ans. C'est la propension de l'Europe à utiliser exclusivement les métaux précieux, or et argent, comme monnaie dans ses échanges avec les autres parties du monde et son émergence comme centre du monde dès le XIX<sup>e</sup> siècle, qui ont largement contribué à asseoir des systèmes monétaires fondés sur les métaux précieux.

Voyons pourquoi les métaux précieux ont été choisis comme monnaie et quelles ont été les conséquences de ce choix sur l'industrie minière.

---

<sup>44</sup> Roland Séroussi, *L'histoire de l'Or*, Paris, Editions France-Empire, 1998, p. 57.

<sup>45</sup> Alpha Encyclopédie, *La grande encyclopédie universelle en couleurs, Tome 10, LOT-MOSA*, Paris, Editions Atlas, 1977, 4050.

<sup>46</sup> Vincent Lannoye, *L'histoire de la monnaie pour comprendre l'économie. Apprendre du passé pour influencer le futur*, Le Cri Edition, 2011, p. 98.

### I.2.1.1 - Le système monétaire métallique et ses conséquences sur l'industrie minière

L'histoire nous apprend que les premiers échanges commerciaux ont eu lieu sous forme de troc. C'est seulement quand les relations commerciales se sont complexifiées et se sont étendues que l'idée de « *rapporter la valeur de tous les biens à un bien de valeur universellement reconnue*<sup>47</sup> » est née et s'est imposée. Selon plusieurs sources, c'est « *au VI<sup>e</sup> siècle avant notre ère, en Perse, que les premières pièces de monnaie en or auraient été frappées*<sup>48</sup> », jetant ainsi les bases de la capacité de l'or à jouer un tel rôle. Depuis cette période, trois métaux, l'or, l'argent et le cuivre<sup>49</sup> ont été utilisés comme monnaie, avec une grande longévité en ce qui concerne l'or et l'argent.

Dans les lignes qui suivent, nous expliquons la fonction monétaire de l'or et de l'argent et nous montrons comment cette fonction a influencé le développement de l'industrie minière. Mais avant, voyons ce qu'est la monnaie.

Dans leur ouvrage intitulé *Economie politique*, Raymond Barre et Frédéric Teulon expliquent que la monnaie se définit mieux par sa fonction. Selon eux, « *la monnaie est une marchandise, la monnaie est un intermédiaire des échanges, la monnaie est un étalon de valeurs (comme mesure de valeurs), la monnaie est un moyen de libération, d'extinction d'une dette, la monnaie représente un pouvoir d'achat, la monnaie est un accumulateur d'épargne (moyen de conserver le passé), la monnaie est un moyen de préparer l'investissement*<sup>51</sup> ». En somme, comme le dit Raymond Barre, cité par El Goulli, dans son ouvrage *Monnaies et systèmes monétaires et financiers tunisiens, des origines à nos jours*, « *la monnaie est un bien d'échange généralement accepté au sein de la communauté*<sup>52</sup> ». Dès lors, il convient de conclure que la monnaie repose à la fois sur des caractéristiques et des fonctions<sup>53</sup>. Nous retenons au titre des caractéristiques, la liquidité, la fongibilité et l'universalité. Au titre des fonctions, nous notons que la monnaie est un instrument d'échange, un instrument de mesure des valeurs et un instrument de réserve. Nous retenons enfin que la monnaie est une marchandise qu'il faut transporter et faire circuler. Ainsi, il apparaît clairement que seuls les objets qui remplissent les conditions de mobilité aisée et la capacité à résister aux avaries ont des chances d'être acceptés comme pouvant servir de monnaie. Dès lors c'est naturellement que l'or et l'argent ont été choisis comme monnaie.

D'après Richard Cantillon<sup>54</sup>, cité par Raymond Barre et Frédéric Teulon, « *l'or et l'argent seuls sont de petit volume, d'égale bonté, faciles à transporter, à subdiviser, sans déchets, commodes à garder, beaux et brillants dans les ouvrages qu'on en fait et durables jusqu'à l'éternité*<sup>55</sup> ». L'acceptation de l'or et de l'argent comme monnaie a donné naissance à deux systèmes monétaires métalliques : le bimétallisme or-argent et le monométallisme or, qui se sont succédés dans le temps et dans l'espace. Il faut noter cependant qu'en fonction de l'abondance relative de l'or et de l'argent et des croyances culturelles et religieuses, une lutte entre ces deux métaux précieux pour s'imposer comme la monnaie de premier rang a eu lieu. Nous notons que jamais dans l'histoire, l'argent n'a été utilisé comme monnaie sans que l'or ne le soit aussi, alors qu'il est arrivé que l'or soit utilisé comme monnaie à l'exclusion de l'argent.

---

<sup>47</sup> Yannick Colleu, *Guide d'investissement sur le marché de l'or*, Paris, Côté Finances, 2008, p.18.

<sup>48</sup> *Id.* p. 17.

<sup>49</sup> Peter L. Bernstein, *Le pouvoir de l'or, histoire d'une obsession*, Editions Mazarine, 2007, p. 135-136.

<sup>50</sup> Fernand Braudel, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme – XVe-XVIII<sup>e</sup> siècle*, Tome 1, Paris, Armand Colin, 1979, p. 519.

<sup>51</sup> Taoufik EL Goulli, *Monnaies et systèmes monétaires et financiers tunisiens, des origines à nos jours*, Tunis, 2008, Edition La Maghrébine pour l'Impression l'Édition et la Publicité (MIP), p. 19.

<sup>52</sup> *Id.*

<sup>53</sup> Nicolas Perrin, *Investir sur le marché de l'or. Comprendre pour agir*, Paris, Edition Arnaud Franel, 2013, p. 22.

<sup>54</sup> Banquier et Economiste irlandais (1680-1734), un des pionniers de l'économie politique

<sup>55</sup> Raymond Barre & Frédéric Teulon, *Economie politique*, Paris, Presse Universitaire de France, 1997, p.252.

Voyons à présent les caractéristiques des différents systèmes métalliques et leurs conséquences sur l'industrie minière.

### a) Le bimétallisme

Il faut entendre par bimétallisme la possibilité pour l'or et l'argent d'avoir été concomitamment, « *jusqu'en 1870, la base des règlements des échanges commerciaux*<sup>56</sup> ». En général, l'or servait prioritairement à financer les grandes transactions internationales tandis que l'argent servait davantage à financer les échanges domestiques. Il faut noter qu'au tout début du commerce sur de longues distances, deux conceptions du rôle des métaux précieux se sont opposées. Il y a d'un côté les Européens qui considéraient que l'or et l'argent pouvaient servir de monnaie pour faciliter les échanges commerciaux. Il y avait, à contrario, les Asiatiques pour qui ces deux métaux précieux étaient tout simplement des biens à thésauriser et non à faire circuler. Peter L. Bernstein illustre bien cette situation (Tableau III) quand il rappelle, que de tous les blocs régionaux qui entretenaient des relations commerciales dès le début du XI<sup>ème</sup> siècle, « *les Asiatiques ne percevaient pas l'or comme une monnaie, à la manière des Occidentaux... Les souverains asiatiques n'avaient pas de telles conceptions. Comme l'Occident, ils admiraient la beauté de l'or et ce qu'il signifiait en termes de pouvoir, mais ils considéraient ce métal comme quelque chose de trop important pour servir de monnaie qui passerait d'une main sale et indigne à une autre*<sup>57</sup> ». D'ailleurs, selon eux, « *répandre l'or dans le public aurait amoindri la puissance de l'Etat*<sup>58</sup> ». Toujours selon Peter L. Bernstein, en se comportant ainsi, l'Asie avait vite fait d'apparaître comme « *une éponge pour les métaux précieux*<sup>59</sup> ». Malgré ces deux approches différentes, nous pouvons dire que le choix de l'or et de l'argent comme monnaie en Europe, pour des échanges sur de longues distances dès le début du XI<sup>ème</sup> siècle, a fait grimper au fil du temps la demande de ces deux métaux précieux. Les Européens en avaient donc besoin pour soutenir leurs échanges avec l'Asie, leur principal partenaire commercial de l'époque. La question fondamentale était donc de savoir où trouver de l'or et de l'argent dans la mesure où les ressources européennes étaient en deçà des besoins de l'Europe.

#### • *Le bimétallisme et la demande de métaux précieux en Europe*

Au fur et à mesure que l'on allait à l'intégration des économies mondiales, les besoins en or et en argent s'accroissaient en Europe alors que leurs réserves s'épuisaient. De l'avis des spécialistes, ce besoin croissant de métaux précieux en Europe, et au-delà de l'Europe dans le monde, était essentiellement tiré par :

- la mise en place progressive dès le XI<sup>ème</sup> siècle d'une économie mondiale,
- l'explosion démographique en Europe et en Asie amorcée dès le XIV<sup>ème</sup> siècle et qui s'est poursuivie au cours des siècles suivants,
- la démultiplication des ateliers de frappe (qui correspond à l'adoption des métaux précieux comme monnaie),
- le financement des guerres et de leurs conséquences notamment les paiements de rançon pour la libération des prisonniers,
- le financement de la recherche scientifique et de la révolution technologique,
- la fiscalité pour faire vivre les Etats,
- les dépenses de prestige des princes et des rois,
- et les investissements pour soutenir les vagues d'exploration et de colonisation des XVI<sup>ème</sup>, XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècles d'abord et XIX<sup>ème</sup> siècle plus tard.

---

<sup>56</sup> Yannick Colleu, op. cit., note 47, p. 23.

<sup>57</sup> Peter L. Bernstein, op.cit., note 49, p. 221.

<sup>58</sup> *Id.* p.122.

<sup>59</sup> *Id.* p. 229.

From \ To	Western Europe	East Europe	Islamic World	Central Asia	Sub Saharan Africa	South Asia	Southeast Asia	East Asia
Western Europe	☒	Sewords	Slaves Swords	—	—	—	—	—
Eastern Europe	Slaves, Furs, silver	☒	Slaves, Furs, silver	Furs, swords	—	—	—	—
Islamic World	Peppers, spices, textiles, silk, silver	Textiles silver	☒	Textiles	Salt, textiles, manufact, swords, horses	War horses	Gold	Spices
Central Asia	—	Silver	Paper, silver, slaves	☒	—	Silver, Rexports from China and Muslin world	—	Horses
Sub Saharan Africa	—	—	Gold, slaves, ivory, rice	—	☒	Timber, iron	—	—
South Asia	—	—	Pepper, spices, silk, teak, textiles	Pepper, textiles	Textiles	☒	Textiles pepper	Textiles
Southeast Asia	—	—	Spices, perfumes	—	—	Silk, spices, teak, rices, rubies.	☒	Perfumes, spices, sandal- wood
East Asia	—	—	Silk, porcelain	Silk tea	—	Silk, porcelain	Silk, cooper, cash	☒

Tableau III : Les échanges commerciaux au XIème siècle (source : R. Findlay et K.H. O'Rourke, 2007, Power and Plenty, Princeton Univ. Press)

Voyons à présent comment l'offre de métaux précieux s'est comportée au cours du règne du système monétaire bimétallique.

- *Le bimétallisme et l'offre de métaux précieux*

En dépit de l'importance des métaux précieux pour le développement des échanges commerciaux pour les uns et pour accroître les richesses thésaurisées pour les autres, il faut avoir présent à l'esprit que « *les sources de l'or et de l'argent sont déterminées par la nature plutôt que par les êtres humains qui les utilisent*<sup>60</sup> ». C'est la raison pour laquelle, il fallait aux Européens non seulement des capacités de production endogènes, mais aussi des capacités de production exogènes, au cas où celles-ci s'avèreraient insuffisantes. On comprend donc pourquoi depuis le début du XVème siècle, « *en Europe, l'importance de l'or passera de sa possession en tant que ressource naturelle à la capacité de chaque nation à accumuler l'or en circulation [partout dans le monde] pour le mettre au service de sa puissance*<sup>61</sup> ». Concernant l'argent, R. Pitaval précise ceci : « *assez abondant en Europe*

<sup>60</sup> Peter L. Bernstein, op. cit., note 49, p.103.

<sup>61</sup> *Id.*, p.109.

*pendant l'Antiquité, ce métal en disparut progressivement durant le Moyen Âge [c'est-à-dire entre 500 et 1500 ans après Jésus-Christ], exporté dès lors (comme il a continué à l'être constamment depuis) vers l'Asie, l'Inde, la Chine, etc.<sup>62</sup> » On a même parlé en Europe de « la famine des métaux » au XV<sup>ème</sup> siècle<sup>63</sup>.*

S'agissant de l'or, il convient de noter qu'alors que l'Europe réussissait auparavant à couvrir ses besoins pour faire face à ses importations de biens d'Asie et faciliter ainsi ses échanges avec l'extérieur, au cours du XIV<sup>ème</sup> siècle, les capacités de production de l'Europe sont entrées dans ce que les économistes appellent « *la loi des rendements décroissants*<sup>64</sup> ». Cela veut dire que « *les exploitations minières européennes jadis prospères ont fini par décliner*<sup>65</sup>. En conséquence, « *l'offre de métal précieux ... ne parvenait pas à suivre l'expansion de la demande. Les pénuries de métal laissaient les ateliers de frappe inactifs pendant de longues périodes. De 1373 à 1411, la production anglaise annuelle de pièces d'or ne dépassa pas le montant moyen de neuf mille cinq cents livres, environ un dixième de la production d'avant la peste noire. Les ressources minières s'épuisaient aussi, car même avec des salaires élevés les hommes n'acceptaient plus le travail pénible dans les mines d'or. Les décrets contre l'exportation de la « bonne monnaie » ou des métaux précieux n'étaient pas plus efficaces que les régulations imposant aux importateurs de produits locaux d'utiliser leurs revenus pour acheter des produits locaux et les exporter. La répétition de telles ordonnances suggère qu'elles étaient difficiles à mettre en application et fréquemment ignorées*<sup>66</sup> ». Pour ces raisons, l'aventure, c'est-à-dire le mouvement qui consiste à aller chercher l'or et l'argent au-delà des frontières européennes, en prenant tous les risques possibles, se présentait comme l'alternative crédible à cette soif de métaux précieux qui ne pouvait s'étancher en Europe. Des sources d'approvisionnements additionnelles identifiées vont être l'Afrique, l'Amérique latine et les autres parties du monde.

- L'Afrique comme première solution du déficit de métaux précieux en Europe

La destination qui était à la portée de l'Europe était l'Afrique, mais les faibles productions d'or d'origine africaine n'ont pas permis de mettre prioritairement le continent africain au cœur des projets des aventuriers des métaux précieux. En effet, et selon Peter L. Bernstein, « *dès 1470, les Portugais avaient établi dans le golfe de Guinée un important comptoir commercial qu'ils baptisèrent Sao Jorge de Mina. Mais ils eurent beau y édifier une ville importante et entretenir des activités commerciales soutenues avec les indigènes au nord et à l'ouest, ils ne parvinrent jamais à devenir les propriétaires de champs aurifères africains, ni même à participer à leur exploitation. L'or qui était envoyé au Portugal depuis Sao Jorge de Mina était le résultat de trocs : les Portugais l'échangeaient contre du sel, des manteaux et des robes, des tissus de pourpre ou d'indigo, de la toile, des ustensiles en cuivre et en laiton, du corail, des coquillages et du vin blanc. Les affaires marchaient bien. Au début du XVI<sup>e</sup> siècle, environ sept cents kilos d'or étaient ainsi envoyés chaque année d'Afrique vers le Portugal, un volume substantiel si l'on considère que l'ensemble de la production européenne ne dépassait pas quatre tonnes, auxquelles le Portugal ne contribuait en rien*<sup>67</sup> ». Une telle offre ne pouvait en aucun cas combler les besoins européens. Dans ces conditions, se trouvent motivées et justifiées d'autres aventures dont la plus fructueuse est incontestablement celle de Christophe Colomb en 1492.

---

<sup>62</sup> R. Pitaval et L. Ganet, *Traité général de commerce des minerais & métaux combustibles, alliances, engrais, etc.*, Paris, Publications Robert Pitaval, 1921, p. 197.

<sup>63</sup> Vincent Lannoye, op. cit., note 46, p. 112.

<sup>64</sup> Fernand Braudel, op. cit., note 50, p. 380.

<sup>65</sup> *Id.*

<sup>66</sup> Peter L. Bernstein, op. cit., note 49, pp. 135-136.

<sup>67</sup> *Id.*, pp. 157-158.

- L'Amérique latine : l'Eldorado

Quand Christophe Colomb entame l'aventure dès août 1492, c'est bien pour tenter de découvrir de nouveaux sites où l'Europe pourrait s'approvisionner en métaux précieux. Effectivement, l'aventure de Christophe Colomb a été couronnée de succès puisqu'il y a rencontré de l'or et de l'argent en de très grandes quantités qui ont permis aux capacités monétaires de l'Europe de s'accroître, permettant ainsi aux Européens de continuer à être les principaux animateurs de la révolution commerciale. Il n'est donc pas exagéré de dire que ce sont les grandes quantités d'or et d'argent venues d'Amérique qui ont jeté les bases des relations économiques et financières mondiales durables et l'intégration effective des « Nouveaux mondes » dans l'économie européenne et mondiale, ce qu'il est convenu d'appeler la première mondialisation.

Ainsi, au titre des résultats de l'entreprise Colombienne, il convient de noter qu'« *un volume important d'or et d'argent traversa l'Atlantique, du Nouveau Monde vers l'Espagne d'où partit Christophe Colomb, durant les années 1500*<sup>68</sup> ». On parle ainsi « *d'inondation*<sup>69</sup> » de l'Europe par l'or et l'argent provenant d'Amérique. Comme le précise Peter L. Bernstein citant d'autres sources, « *le stock total d'or et de l'argent en Europe, à la fin du XVIe siècle, était près de cinq fois plus important qu'en 1492. Pour imaginer l'importance des volumes, il faut se représenter des convois armés de soixante navires transportant les trésors vers l'Europe. En certaines occasions, il y eut jusqu'à cent navires. Au début du XVIe siècle, chacun de ces vaisseaux transportaient deux cents tonnes de cargaison, et, au début du XVIIe siècle, les plus grands navires allaient jusqu'à quatre cents tonnes. Durant la seule année 1564, cent cinquante quatre navires arrivèrent à Séville pour débarquer leur cargaison de trésors*<sup>70</sup> ». Eduardo Galeano ne dit pas le contraire, lui qui affirme dans son ouvrage *Les veines ouvertes de l'Amérique latine*, qu'« *entre 1503 et 1660, cent quatre-vingt-cinq mille kilogrammes d'or et seize millions de kilogrammes d'argent arrivèrent dans la métropole andalouse*<sup>71</sup> [et que] *l'argent transporté en Espagne en un peu plus d'un siècle et demi représentait le triple des réserves européennes. Et il ne faut pas oublier que ces chiffres officiels sont sous-évalués*<sup>72</sup> ».

Notons en outre, qu'une fois que les ressources trouvées et ramassées ont été transportées vers l'Europe, commence l'exploitation des ressources mises en évidence. C'est donc le bimétallisme qui a engendré le développement si ce n'est le boom minier en Amérique latine qui s'est propagé un peu plus tard sur l'ensemble du continent américain. Nous pouvons donc conclure que c'est le bimétallisme or-argent qui est à l'origine de l'internationalisation de l'industrie minière. Ici encore, au fur et à mesure que les ressources d'Amérique latine s'épuisaient, s'élargissaient aussi les frontières de l'exploitation minière au point qu'au tournant du XIXème siècle, les sources de l'offre des métaux précieux vont s'étendre à tous les continents à travers ce qu'il est convenu d'appeler les ruées vers l'or, dont les résultats sonneront le glas de l'utilisation de l'argent comme monnaie. En conséquence, à l'entame des années 1800, on assista à « *la conversion progressive de la communauté internationale à l'étalon-or, à la suite de la Grande-Bretagne qui l'adopta la première au début du XIXe siècle*<sup>73</sup> ». Ainsi naquit le système monométalliste-or.

---

<sup>68</sup> Peter L. Bernstein, op. cit., note 49, p. 179.

<sup>69</sup> Pierre Bezbakh, *Histoire de l'économie. Des origines à la mondialisation*, Paris, Petite Encyclopédie Larousse, 2005, p. 43.

<sup>70</sup> Peter Bernstein, op.cit., note 49, p.179.

<sup>71</sup> Eduardo Galeano, *Les veines ouvertes de l'Amérique latine. L'histoire implacable du pillage d'un continent*, Paris, Librairie Plon, 1981, p.37.

<sup>72</sup> *Id.*

<sup>73</sup> Peter L. Bernstein, op. cit., note 49, p. 322.

## b) Le monométallisme

L'option prise de ne considérer que l'or comme monnaie a créé « *une hausse de la demande pour l'or, essentiellement en vue de faire des réserves, de la part, non pas des individus mais des banques centrales des nations, comme la banque d'Angleterre ou la banque de France ou bien encore le trésor américain...l'énorme expansion de l'activité économique, du commerce international et des investissements*<sup>74</sup> » qui s'ensuivit, a fait de la constitution de réserves d'or une priorité internationale. Comme il fallait s'y attendre, cette montée en puissance de la soif mondiale de l'or a eu pour conséquence l'élargissement de la géographie de l'offre de l'or. Elle s'est étendue à la Sibérie dès 1838, à l'Australie dès 1839, à la Californie dès 1848, en Afrique du Sud dès 1852, au Nevada et au Colorado dès 1859, et à l'Alaska dès 1867 lors de ce que l'on appelle les ruées vers l'or.

De l'avis des historiens de l'économie de l'or, « *c'est la colossale masse d'or extraite au XIXe siècle - quelque onze mille tonnes, soit autant que depuis l'origine du métal - qui transforme le paysage monétaire d'abord national, puis sur un plan beaucoup plus élargi... En 1876, l'Italie, la Belgique, la Suisse, les pays scandinaves, les Pays-Bas, et la Belgique s'étaient tous ralliés ... à la fin de la décennie, seules l'Inde et la Chine parmi les grands pays, étaient encore sur un étalon argent*<sup>75</sup> ».

De l'avis général, l'or a pu s'imposer parce que l'agent souffrait de plusieurs handicaps :

- il n'a pas le lustre de l'or, car il se ternit beaucoup plus rapidement.
- pour une valeur donnée, le volume de l'argent est plus important que celui de l'or. Dès lors, il était plus convenable d'utiliser l'or pour les grandes transactions entre les Etats.
- avec le même volume physique de chaque métal, la Monnaie produisait une plus grande valeur en pièces d'or qu'en pièces d'argent.
- avec la révolution industrielle et le boom commercial qui avait suivi, le négoce et la finance qui se développaient avec une vigueur jamais vue, le coût du transport d'une valeur donnée d'or revenait beaucoup moins cher que celui de la même valeur d'argent.
- avec la révolution industrielle, l'argent a davantage servi à des fins industrielles, ce qui ne permettait pas d'attester de la masse monétaire en argent avec fiabilité ; et
- avec la découverte de l'Amérique au XVème siècle, le rapport de la valeur entre l'or et l'argent qui est resté à peu près stable entre la naissance du christianisme et les Grandes découvertes du XVème siècle, s'est trouvé déséquilibré en défaveur de l'argent<sup>76</sup>.

### - *Le monométallisme-or et ses manifestations*

Le monométallisme or s'est manifesté de plusieurs façons. Dans un premier temps, à partir de 1870 jusqu'en 1931, l'étalon-or s'est mis progressivement en place. L'or devient la référence et les monnaies, convertibles en or. Ensuite, dès 1946, l'étalon-change-or ou système de Bretton Woods prend le relais : l'or est la référence pour le dollar. Les autres monnaies sont convertibles en dollars. Le dollar est indexé sur l'or et convertible en or. Enfin, à partir de 1971, l'or est coté librement en dollar, ce qui fait qu'à l'entame de 1973, les devises s'échangent selon un système de change flottant<sup>77</sup>.

---

<sup>74</sup> Peter L. Bernstein, op. cit., note 49, p. 322.

<sup>75</sup> *Id.* p. 325.

<sup>76</sup> Nathan Lewis, *Gold : the once and future money*, John Wiley & Son, Inc., 2007, p. 116-121.

<sup>77</sup> Yannick Colleu, op.cit, note 47, p. 24.

Précisons que malgré la victoire de l'or sur ses autres concurrents, la fin du système monétaire monométalliste-or a été prononcée officiellement en 1971, mais c'est effectivement en 1976 que l'or a été démonétisé. En lieu et place, il a été adopté au niveau mondial un cadre fonctionnel qui consacre la flottabilité des devises.

Depuis le début des années 1980, l'or est coté en dollar comme toutes les autres commodités. Malgré la démonétisation de l'or, sa demande ne faiblit pas. Les dépenses d'exploration non plus. L'offre, quant à elle, provient de toutes les régions du monde au point d'éviter une situation de monopole ou de quasi-monopole. Avec la mise au point du procédé de cyanuration ou de la lixiviation en tas, l'exploitation de l'or a encore de beaux jours devant elle.

### **I.2.1.2 – La fin du système monétaire métallique et ses conséquences sur l'industrie minière**

A partir de 1976, on était en droit de penser que l'aventure pour la recherche et la production de l'or était terminée. Cependant qu'avons-nous constaté? Concernant la demande, en dépit de la démonétisation de l'or, elle existe et serait de l'ordre de 3600 tonnes par an. Elle est tirée par la bijouterie 60 % ; les applications industrielles de l'ordre de 12 %, notamment dans l'industrie des nouvelles technologies, comme l'électronique ou les nanotechnologies et par l'investissement dans l'or de l'ordre de 25 % du total de la demande annuelle<sup>78</sup>. Il faut ajouter à cela la demande des banques centrales. S'agissant de l'offre de l'or dans le monde, notons que « *la production minière reste la première source (59 %), suivie par le recyclage (31 %) et les ventes des banques centrales représentent 10 %*<sup>79</sup> ». Comme nous le constatons, la démonétisation de l'or n'a nullement affecté l'intérêt pour l'or. Ce qu'il faut noter, cependant, c'est qu'il devient une commodité (mais pas comme les autres). L'or sert toujours de valeur refuge.

En guise de conclusion, nous disons que depuis que le bimétallisme s'est imposé au XVIème siècle et que le monométallisme a repris le relais au XIXème siècle, pour s'arrêter à son tour dans le dernier quart du XXème siècle jusqu'à nos jours, la fonction monétaire de l'or n'a pas faibli. Bien au contraire, l'or devient l'objet de demande et d'offre des banques centrales dont le rôle est pourtant d'émettre les devises en papier. Le fait qu'en dépit de la démonétisation des métaux précieux, les activités de recherche, d'exploitation, de commercialisation et de transformation de l'or continuent de susciter autant d'engouement de la part des individus et des gouvernements, montre bien que la fonction monétaire de l'or est celle qui guide ces activités. Dans ces conditions, nous pouvons affirmer sans grand risque de nous tromper que depuis au moins cinq cents ans, ce sont les métaux précieux qui constituent le socle du Système Monétaire International.

En tout état de cause, nous pouvons affirmer que :

- leur choix comme monnaie aura été déterminant dans l'économie mondiale dans la mesure où leur quête et leur exploitation auront permis d'étendre les frontières du progrès à d'autres régions du monde dont l'existence dans leur forme actuelle est due aux métaux précieux ;
- leur choix comme monnaie aura permis de financer toutes les recherches et innovations qui ont conduit le monde au progrès et changer ainsi les modes de production et de consommation qui tirent aujourd'hui le commerce international ;
- leur choix et leur quête auront enfin aidé à rendre viables d'autres secteurs d'activités comme le commerce international dont la pérennisation et l'expansion dépendent des produits miniers.

---

<sup>78</sup> Histoire de l'or - évolution de l'or, <http://www.cpordevises.com/or/histoire> consulté le 28/01/2014.

<sup>79</sup> Id.



## I.2.2 - Les produits miniers comme piliers du commerce international

Pour comprendre les liens entre l'industrie minière et le commerce international, il convient de préciser que l'objet du commerce international est de créer un espace (marché) mondial où les Etats-nations ou simplement les consommateurs peuvent acquérir au prix du marché, à tout instant et partout, les biens et services dont ils ont besoin. Dans ces conditions, l'analyse de l'évolution des volumes, de la valeur et des flux de produits échangés depuis au moins cinq siècles, montre que pour assurer la durabilité du commerce international, il faut réunir plusieurs déterminants :

- Il faut disposer de monnaie pour faciliter les échanges. C'est ce rôle que l'or et l'argent ont joué au cours des siècles qui ont suivi les XIIème et XIIIème siècles jusqu'à la fin du XXème siècle. Grâce à l'afflux massif de l'or et de l'argent, en provenance des régions autres que l'Europe, plusieurs autres déterminants ont pu se mettre en place en favorisant la diversification des secteurs d'activité.
- Il faut disposer d'un marché de grande taille pour écouler les biens et services produits. Il faut noter à ce niveau que ce sont les Grandes découvertes du XVème siècle, consécutives à la recherche de l'or et de l'argent, qui ont jeté les bases de la première mondialisation, faisant du commerce une activité transfrontalière. Mieux, c'est grâce aux produits miniers que les productions agricoles (utilisation des phosphates comme engrais, mécanisation de l'agriculture...) se sont accrues et que la médecine (chirurgie, industrie pharmaceutique...) a évolué, permettant ainsi de lutter contre la mortalité, ce qui équivaut à la croissance démographique, toutes choses qui favorisent les échanges.
- Il faut produire des biens et services en grande quantité et en qualité pour répondre aux besoins de plus en plus croissants de la société humaine mondialisée. C'est la maîtrise des métaux, du charbon, de l'électricité qui fait que les biens échangés sont diversifiés aujourd'hui. Les biens primaires, manufacturés et la plupart des services ne sont possibles que parce que les sociétés humaines ont su utiliser les métaux, les non métaux et autres substances industrielles.
- Il faut disposer de moyens de transport appropriés pour porter les biens et facteurs de production d'un point à un autre dans des délais raisonnables. L'accroissement des capacités de transport : les navires, les conteneurs, le train, l'avion, les voitures, le chemin de fer, les routes et autres moyens de communication qui facilitent les échanges sont tous tributaires de l'industrie minière.
- Il faut disposer de moyens de communication et d'information pour assurer la circulation de l'information en temps réel. C'est le rôle que joue la révolution des technologies de l'information et de la communication avec internet, les satellites, la radio, la télévision, le télégraphe, le fax, le téléphone, dont tout prouve qu'ils sont tous tributaires des produits miniers.
- Il faut qu'il existe des agents ou des entreprises pour produire les biens et les services. La plupart des entreprises disposent de biens de consommation et d'équipement divers et performants grâce à l'industrie minière. Les usines de construction automobile, aéronautique, d'armement, de biens de tous ordres sont les fruits de l'industrie minière. Le développement du commerce mondial qui s'est accéléré après la seconde guerre mondiale a eu pour conséquence la production de masse de certains non ferreux comme l'illustre la figure 7.
- Il faut qu'il existe la technologie pour soutenir les industries de base (sidérurgie, production de l'aluminium et chimie) ; les industries de consommation (industries agro-alimentaire, automobile, textile...) ; les industries de pointe (constructions électriques et électroniques, aéronautique, bio-industrie). Mieux, tous les laboratoires dans lesquels se conçoivent ces recherches et développements sont équipés d'outils tous tributaires de l'industrie minière.
- Il faut pouvoir assurer la fourniture de l'énergie pour faciliter les mouvements et la production. C'est bien ce que font l'industrie pétrolière, l'industrie hydro-électrique dont l'essentiel des intrants est constitué de produits miniers.

- Il faut pouvoir disposer d'armes pour assurer la sécurité et la défense des populations, des territoires et des voies de commerce aériennes, maritimes, terrestres et fluviales. C'est bien ce que fournit l'industrie de l'armement dont toutes les composantes sont tributaires de l'industrie minière.
- Il faut suffisamment de logements pour héberger la population qui ne cesse de croître. C'est ce que les maisons (en hauteur) permettent grâce à la maîtrise des métaux, toutes tendances confondues.
- Enfin, il faut pouvoir vêtir les populations. C'est ce que permet l'industrie textile dont la production est plus qu'importante grâce à la mécanisation du processus de tissage et des machines à coudre.

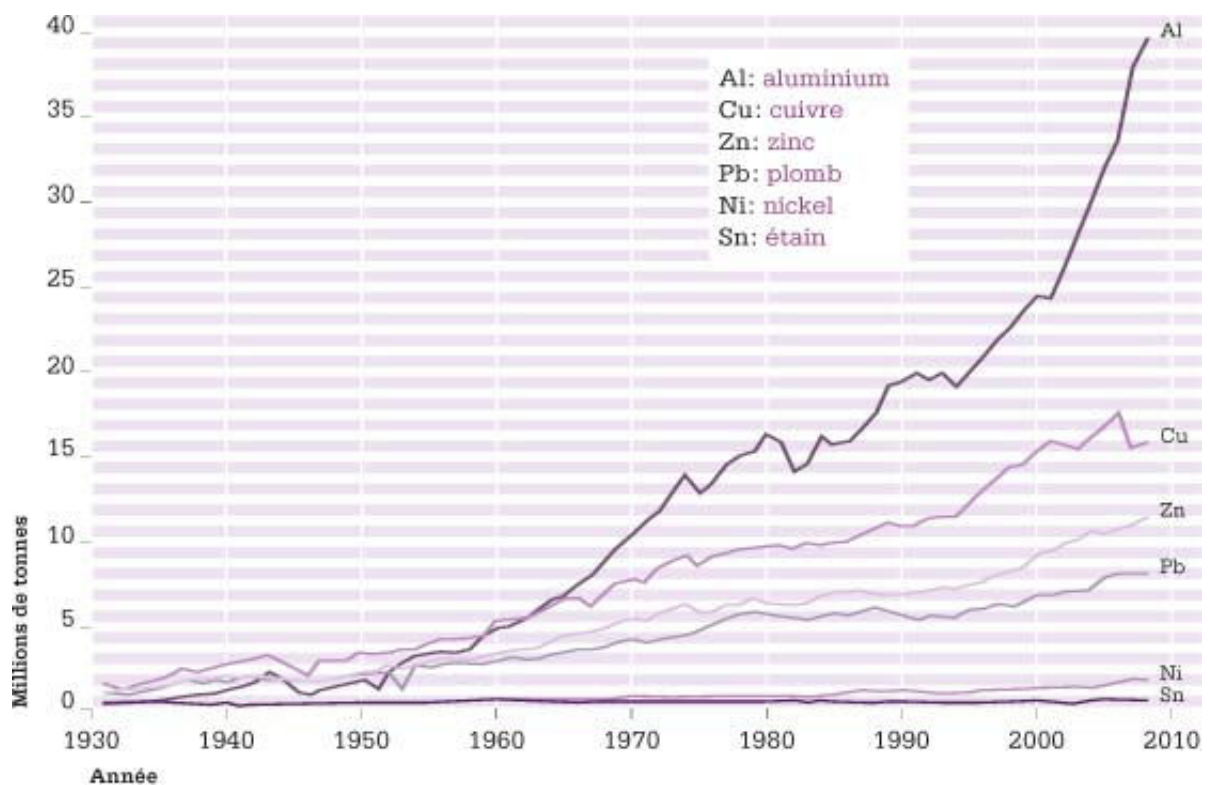


Figure 7 - Production de quelques métaux non ferreux dans le monde depuis 1950 (en millions de tonnes (aluminium de première fusion et cuivre raffiné non allié) Source: Société chimique de France, d'après l'Annuaire Statistique Mondial des Minerais et Métaux (SIM et BRGM) jusqu'en 1999 et USGS depuis cette date

Au regard de ce qui précède, nous pouvons conclure que le commerce international actuel n'est possible et durable que grâce à la maîtrise des produits miniers par l'humanité. Les biens d'origine primaire agricole et minière, les biens manufacturés, toutes catégories confondues sont fournis en masse et en qualité parce qu'en amont, on a su transformer certains produits miniers en biens. L'industrie est donc le socle du système productif mondial (Figure 8). Dès lors, on comprend que la plupart des ressources minières soient qualifiées de ressources stratégiques.

## Le système productif mondial

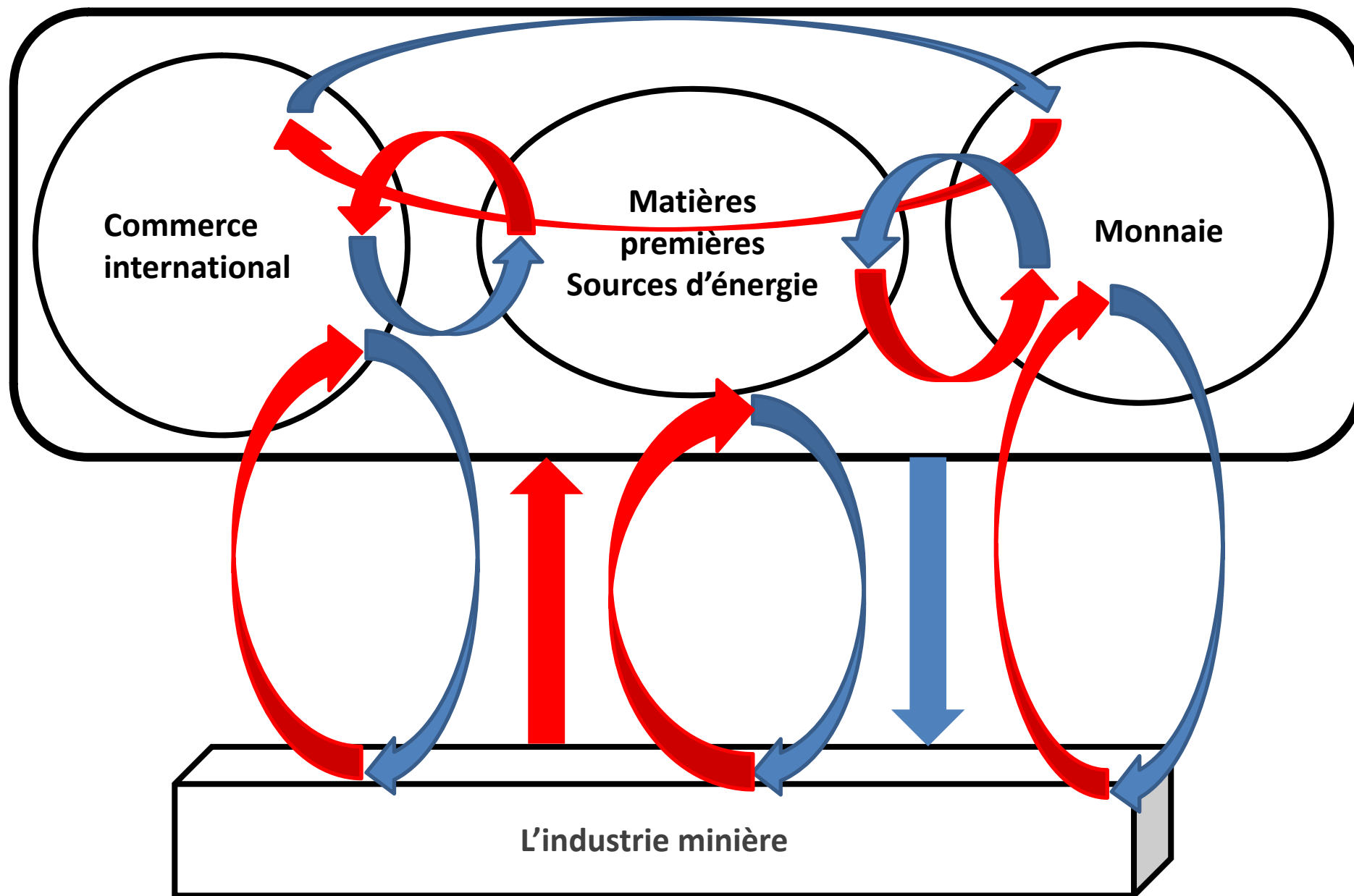


Figure 8 - L'industrie minière : socle du système productif mondial. En noir : le système productif - En rouge : l'offre - En bleu : la demande

C'est ce que résume John C. Kraft en ces termes : « *since minerals are central to the global war on poverty, the term 'strategic' can be applied to them not only for their military worth, but also for their value in the political and economic management of the earth's resources. Minerals play a crucial role in world prosperity and world peace. Because of the increasing consumption of minerals resulting from an expanding world population and greater industrialization, there is an imperative need for discovery of new resources, alternative technologies of mineral exploitation, composite materials, and alternative energy sources*<sup>80</sup> ». Dès lors, toute perturbation des approvisionnements en produits miniers devient une préoccupation de toute la planète.

## Conclusion

La quête des métaux précieux en Europe, qui a conduit aux grandes découvertes du XVI<sup>ème</sup> siècle, a jeté les bases du décloisonnement économique du monde et ainsi fondé l'économie internationale. Grâce aux ressources monétaires ramenées en Europe, essentiellement l'or et l'argent, la recherche et développement, les innovations et les inventions ont favorisé le progrès technique, qui a permis à son tour de déboucher sur la révolution industrielle.

Avec la révolution industrielle ce sont toutes les forces motrices de l'économie internationale qui ont été mises en place. Grâce à la disponibilité des minerais métalliques, (fer, bauxite, cuivre, zinc, plomb, manganèse, nickel, chrome, tungstène, vanadium, étain, titane, platine), le machinisme né en Europe et sa diffusion dans les autres parties du monde ont favorisé la naissance du commerce international grâce auquel les bases de la prospérité européenne ont pu être partagées.

Le progrès technique qui continue de se nourrir des produits miniers a permis la révolution des transports et des communications qui ont eu pour conséquence la baisse des coûts des transports et des transactions, l'intensification des échanges internationaux, l'accroissement continu de la gamme de produits échangés. Dans le même temps, la mobilité des facteurs de production et la démultiplication des volumes de biens échangés ont été assurées.

Ce chapitre a donc montré que l'industrie minière a permis dès le XV<sup>ème</sup> siècle de concevoir un système productif mondial qui a été effectivement mis en œuvre à partir de la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle avec l'explosion de la mécanisation, de nouveaux procédés de la métallurgie, la chimie, l'usage d'une autre forme d'énergie qui est la vapeur, toutes choses qui font de l'activité minière, une force motrice des déterminants de l'économie internationale. Dès lors, il faut comprendre que la sécurisation des approvisionnements en produits miniers et le renouvellement des réserves soient des préoccupations d'ordre mondial. Tout risque d'interruption mérite donc d'être étudié afin de proposer des solutions durables.

---

<sup>80</sup> John C. Kraft, *Strategic Minerals and World stability*, in Gerard J. Mangone (ed.), *American Strategic Minerals*, New York, Crane, Russak & Company, 1984, p.1.