



Deauville
2-3-4 février 2011

Gestion des risques de volatilité des prix des matières premières

Exemple des métaux et minéraux

Marcel Genet
Directeur Général
Laplace Conseil

Deauville, le 3 février 2011

La Gestion des Risques est un domaine où prévalent les “distorsions cognitives”

- La grande famille qui prend des avions séparés pour voyager et se rend à l'aéroport dans une seule voiture.
- Le fumeur de tabac ou de hashish qui craint les pesticides cancérigènes dans son alimentation.
- L'environnementaliste qui craint le réchauffement climatique et s'oppose au nucléaire.
- L'altermondialiste qui dénonce la faim dans le monde et veut interdire les OGM.
- 50% de ceux qui estiment qu'ils conduisent mieux que la moyenne des conducteurs.
- L'industriel qui se plaint de la volatilité des matières premières et dénonce les spéculateurs qui opèrent sur les marchés des produits dérivés.



Matières premières : un vaste ensemble aux problématiques diverses

- **Produits agricoles** : Rendements croissants, incertitudes climatiques, population, famines, santé, OGM, Agri-business, subventions, Nord/Sud, *progrès technologique*
- **Energies** : diminution des ressources à faible coût de production, peak oil, concentration de la production dans des pays à risque, géopolitique, risque militaire, CO², environnement, *progrès technologique : tar sand, shale gas...*
- **Métaux/minéraux** : Epuisement des ressources à faible coût d'extraction, croissance de la Chine, concentration des producteurs pour certains métaux, recyclage, substitution, *progrès technologique*
- **Instruments financiers** : monnaies, taux d'intérêts, dettes privées et souveraines, produits dérivés, idéologie, *progrès technologique*



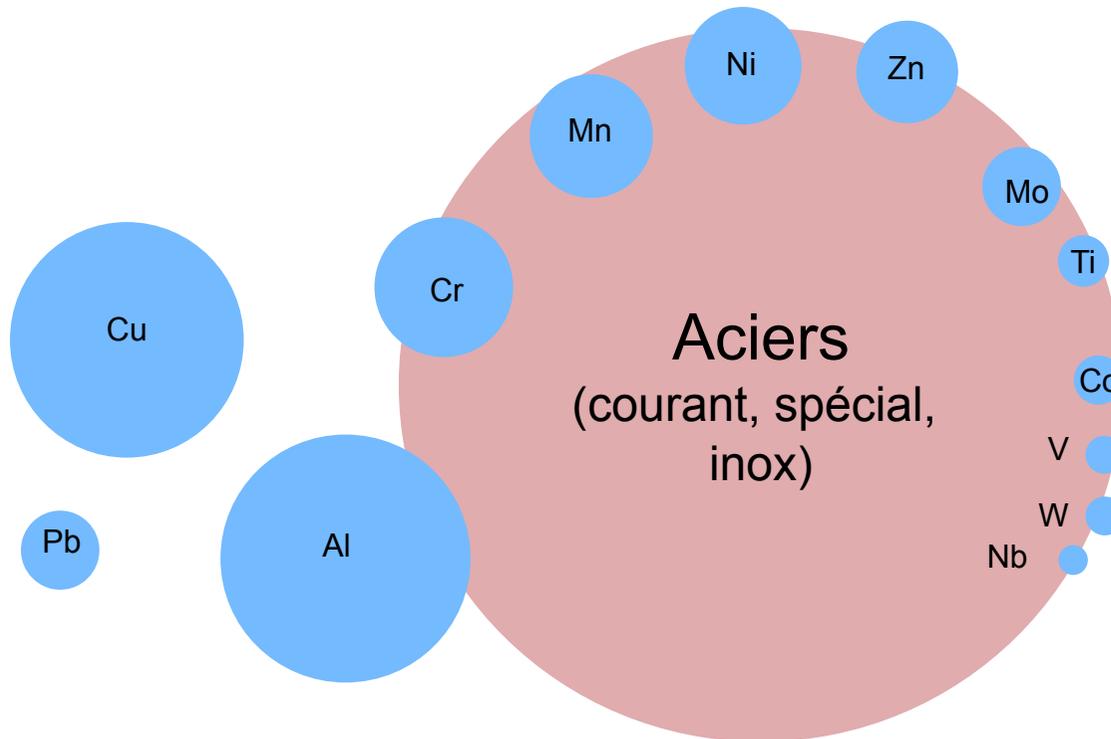
Les métaux et minéraux; un ensemble de problématiques diverses également

- **Minerai de fer, ferraille et Acier** : croissance chinoise, usages multiples et investissement infrastructure, concentration du minerai “seaborne”, globalisation récente, quasi absence d’instruments de couverture bien adaptés et acceptés.
- **Non ferreux “classiques”** : cuivre, aluminium, zinc, nickel, étain, plomb. Croissance chinoise, lien acier, globalisation ancienne, modèle LME, force et limites, molybdène et cobalt.
- **Métaux de spécialité** : manganèse, chrome, titane, tungstène, vanadium, Croissance chinoise, lien acier, globalisation récente, pas de modèle LME
- **Métaux plus ou moins rares** : Niobium, terres rares, lithium, tantale, croissance chinoise, concentration des producteurs, nouveaux usages technologiques
- **Métaux précieux** : Or, argent, platinoïdes, refuge, usages industriels, lien financier



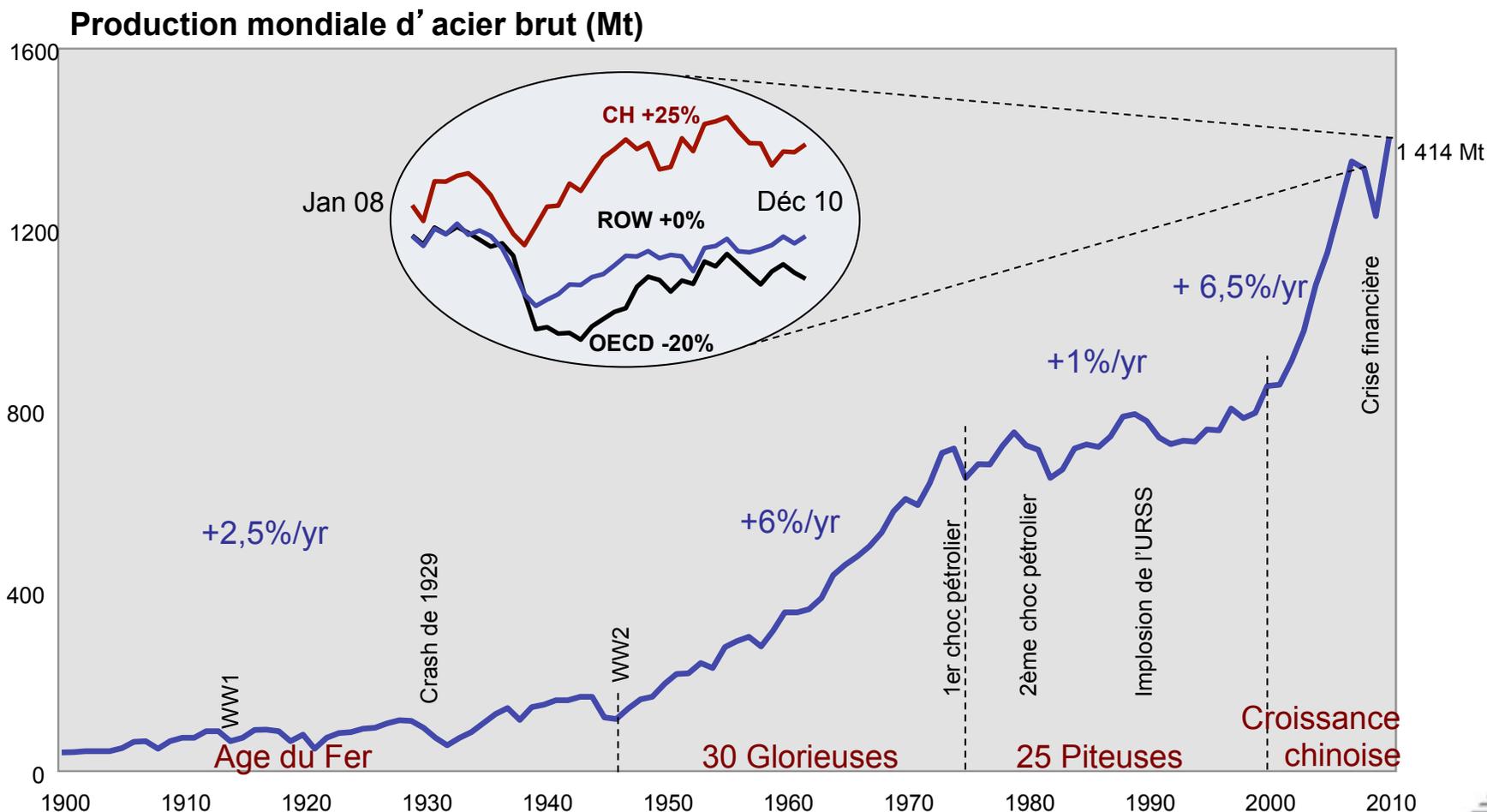
La plupart des non-ferreux servent majoritairement d'élément d'alliage pour la production des aciers

Taille des principaux marchés ferreux et non-ferreux



Source : USGS, Analyses Laplace Conseil

En 2010, la production mondiale d'acier a atteint un nouveau record après la crise de 2009



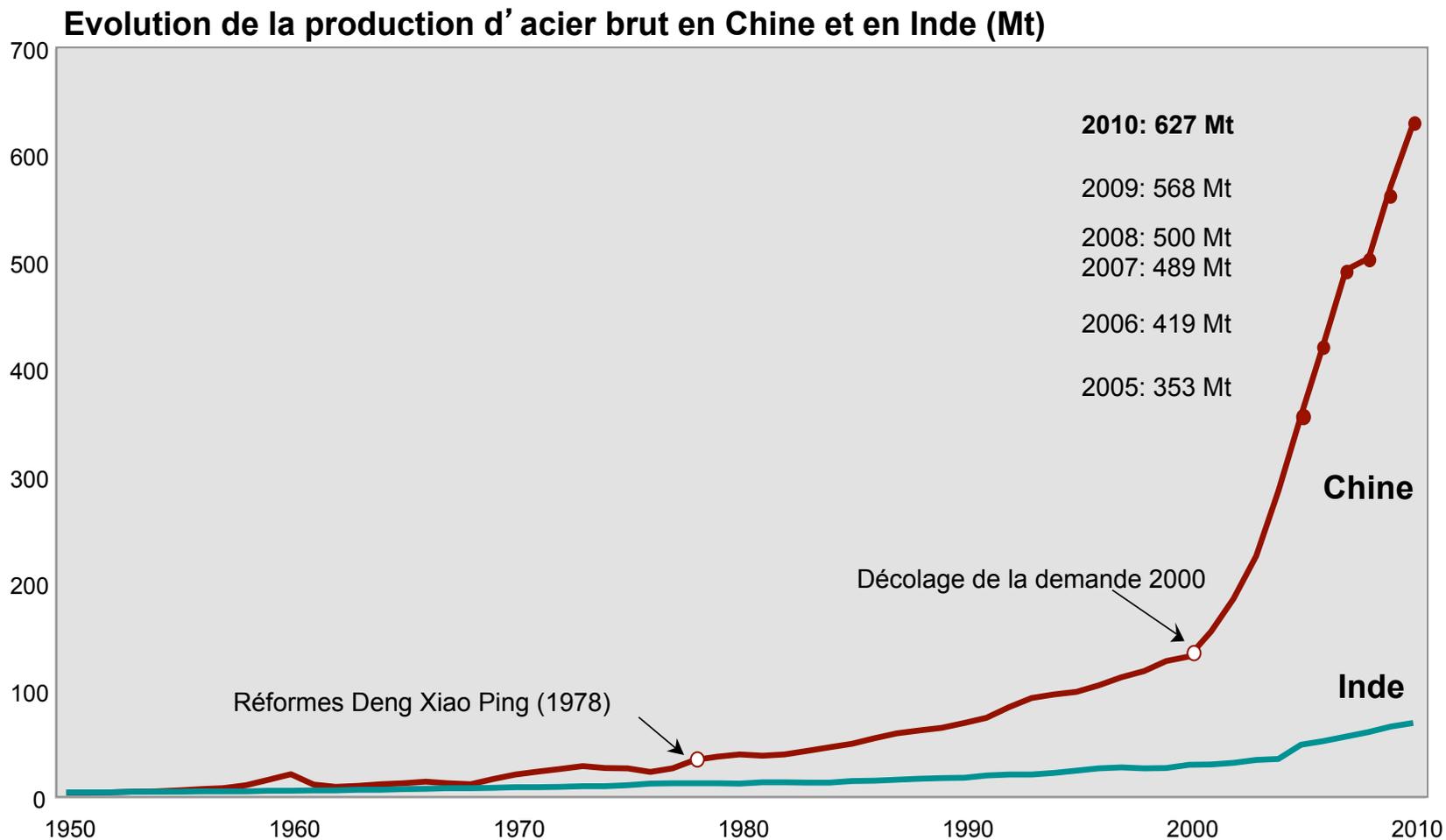
Source: WorldSteel, Laplace Conseil analysis



LAPLACE CONSEIL



La Chine est le principal facteur de la croissance de la production d'acier

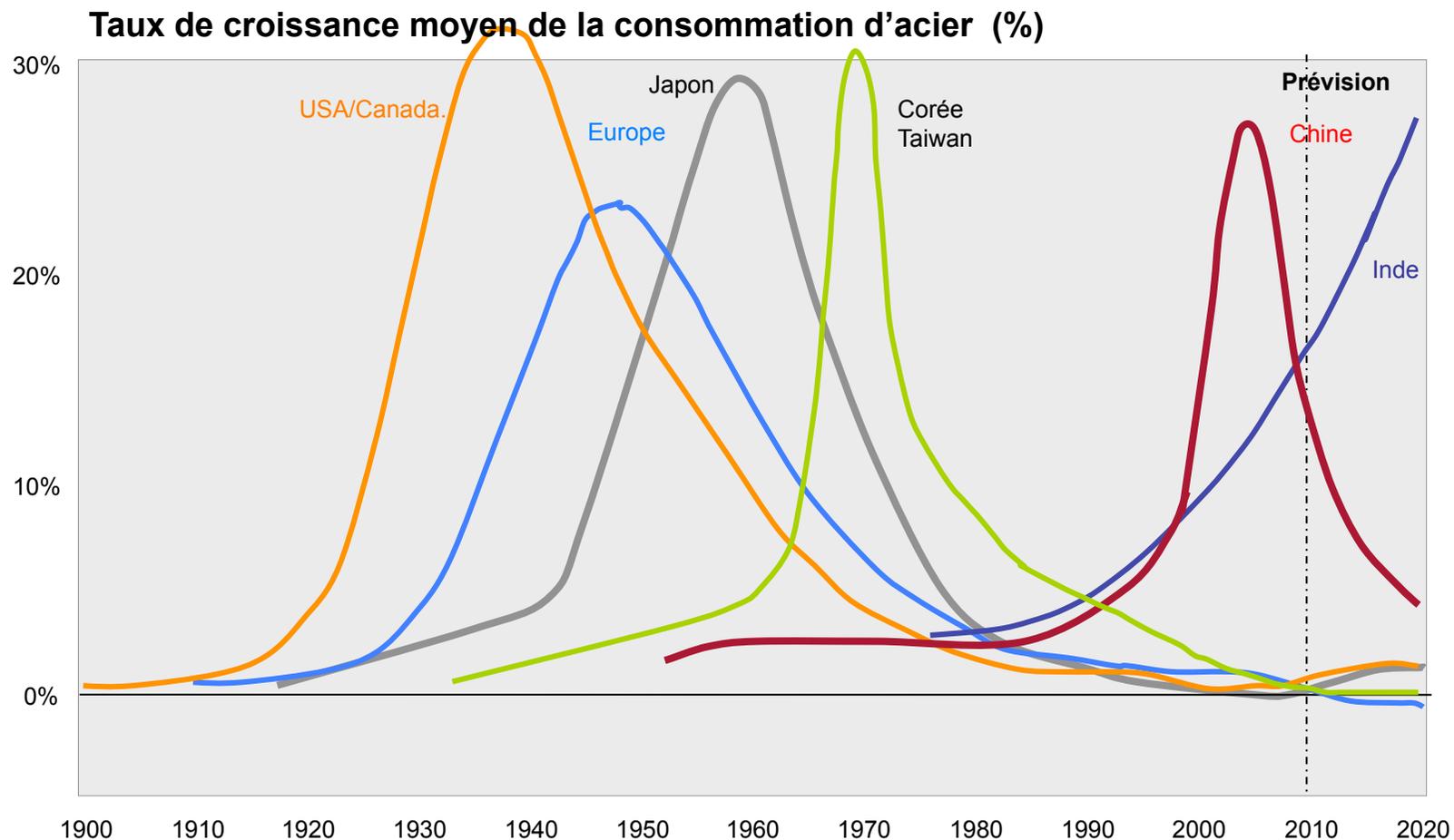


Source: WorldSteel, Laplace Conseil analysis

LAPLACE CONSEIL



L'évolution de la Chine ressemble à celle des pays qui se sont développés au siècle dernier



Source: WorldSteel, USGS, Laplace Conseil analysis

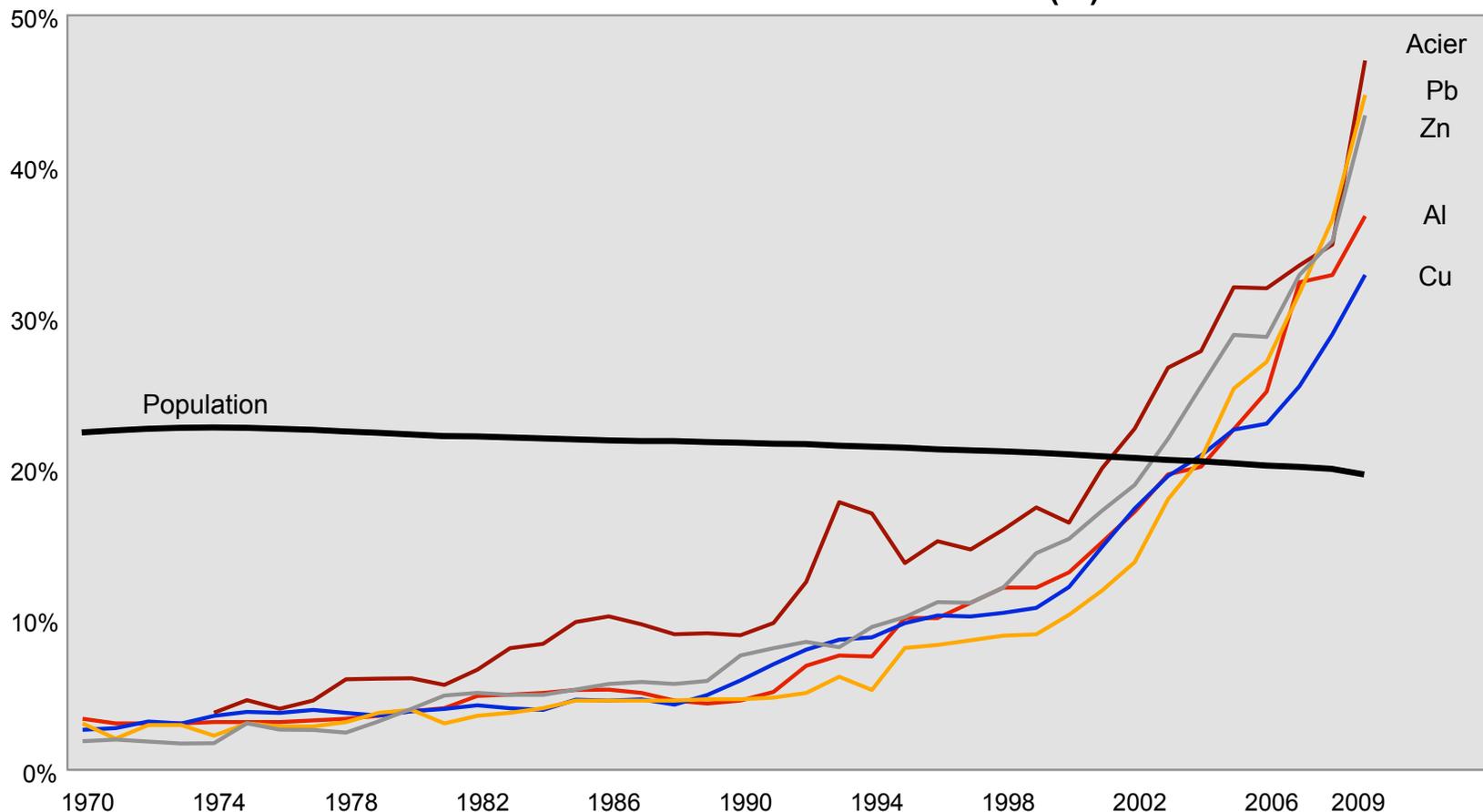


LAPLACE CONSEIL



La Chine consomme deux fois plus de métaux par habitant que la moyenne de la population mondiale

Part de la Chine dans la consommation mondiale de métaux (%)



Source: WorldSteel, IAI, WorldBank, NBS, China Metals, Laplace Conseil analysis

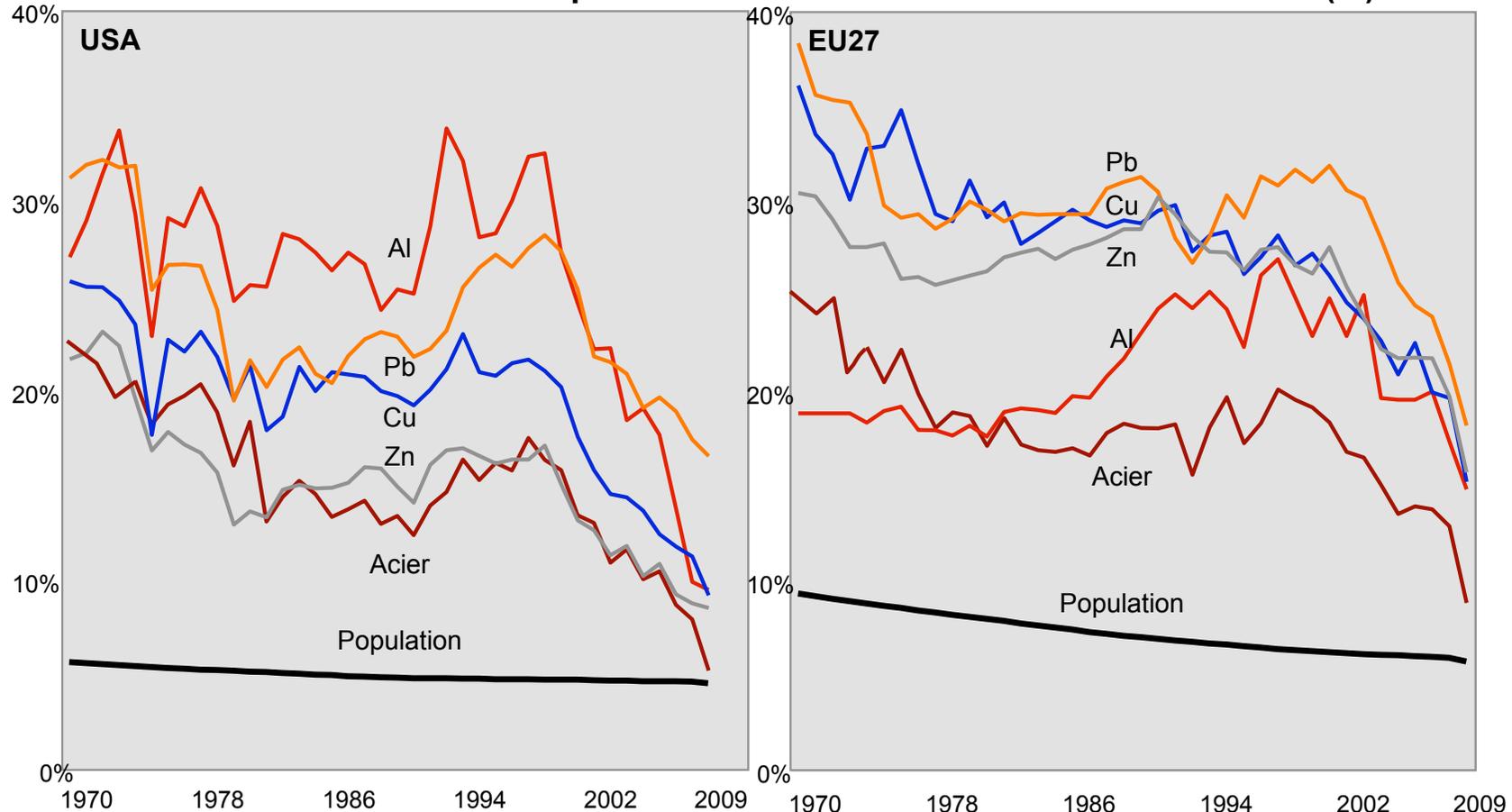


LAPLACE CONSEIL



Par contraste, la consommation des Etats Unis et de l'Europe se rapproche de la moyenne mondiale

Part des Etats Unis et de l'Europe dans la consommation mondiale de métaux (%)



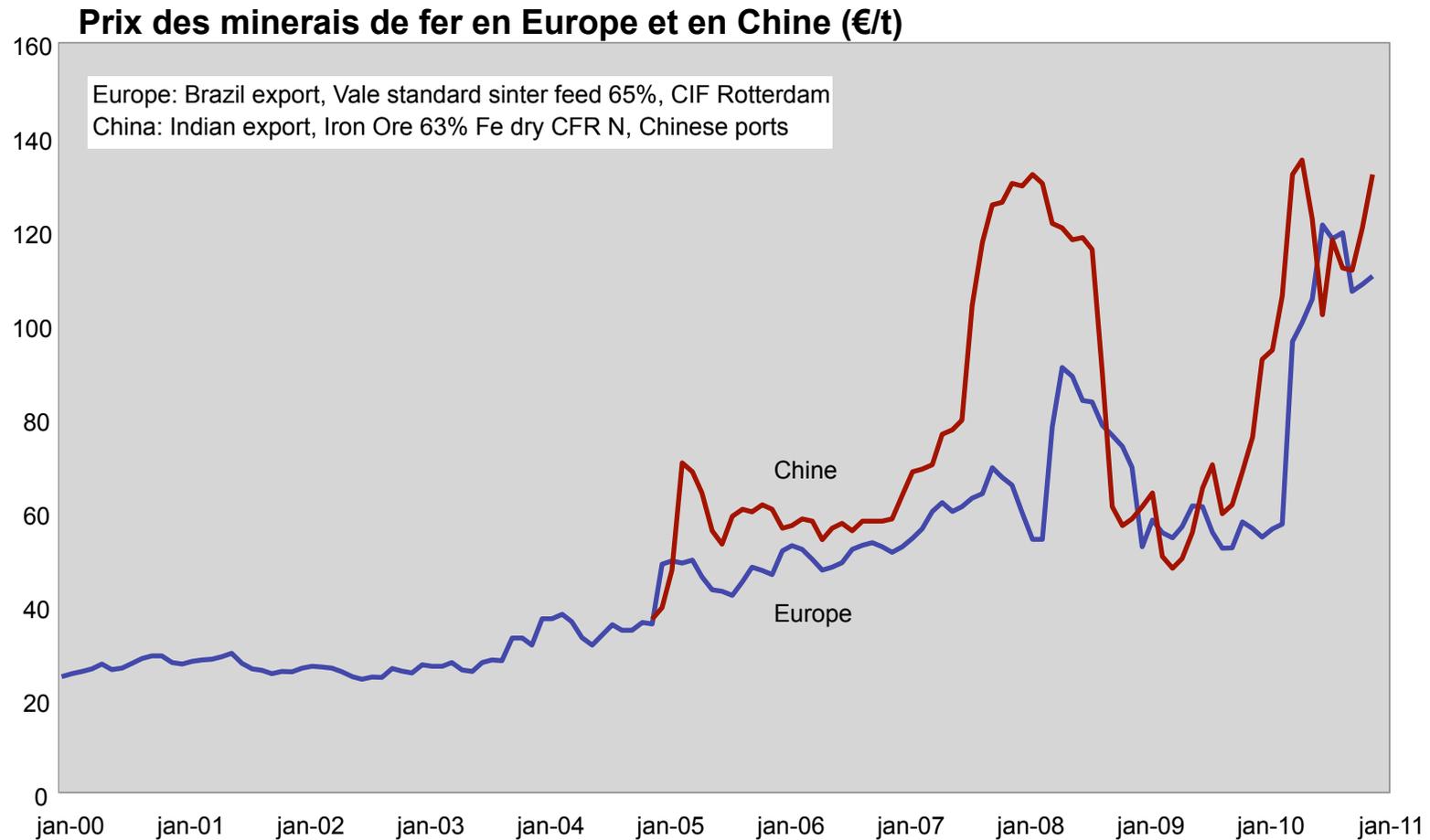
Source: USGS, WorldSteel, IAI, Laplace Conseil analysis



LAPLACE CONSEIL



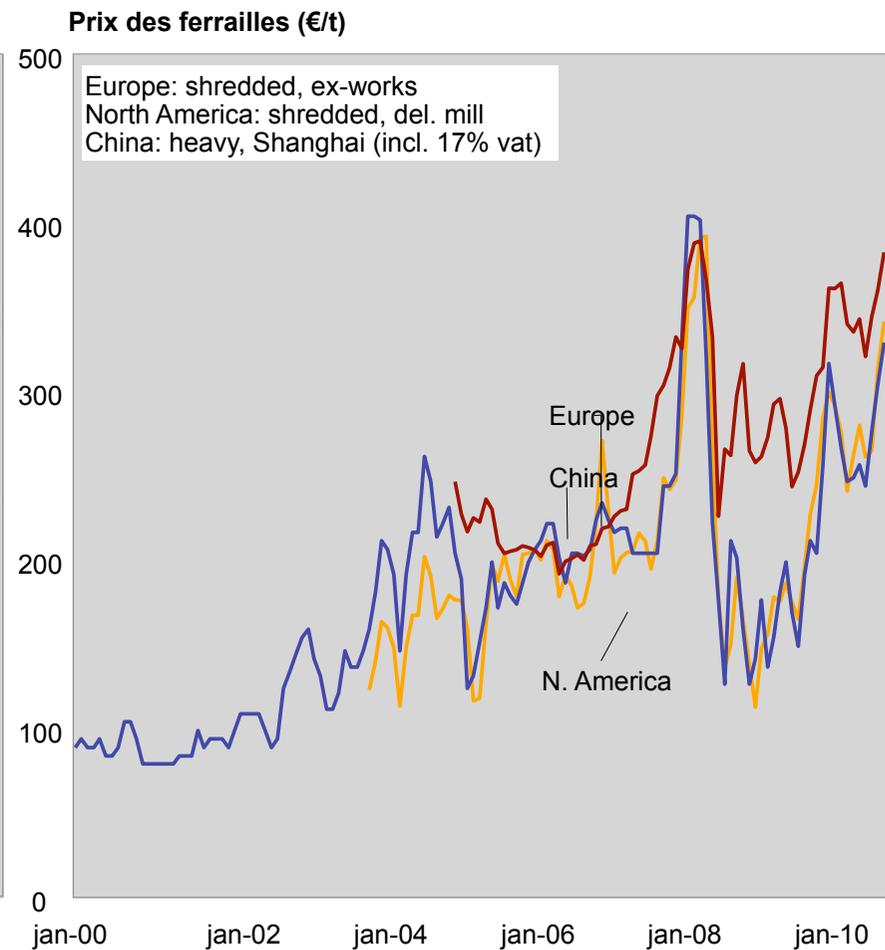
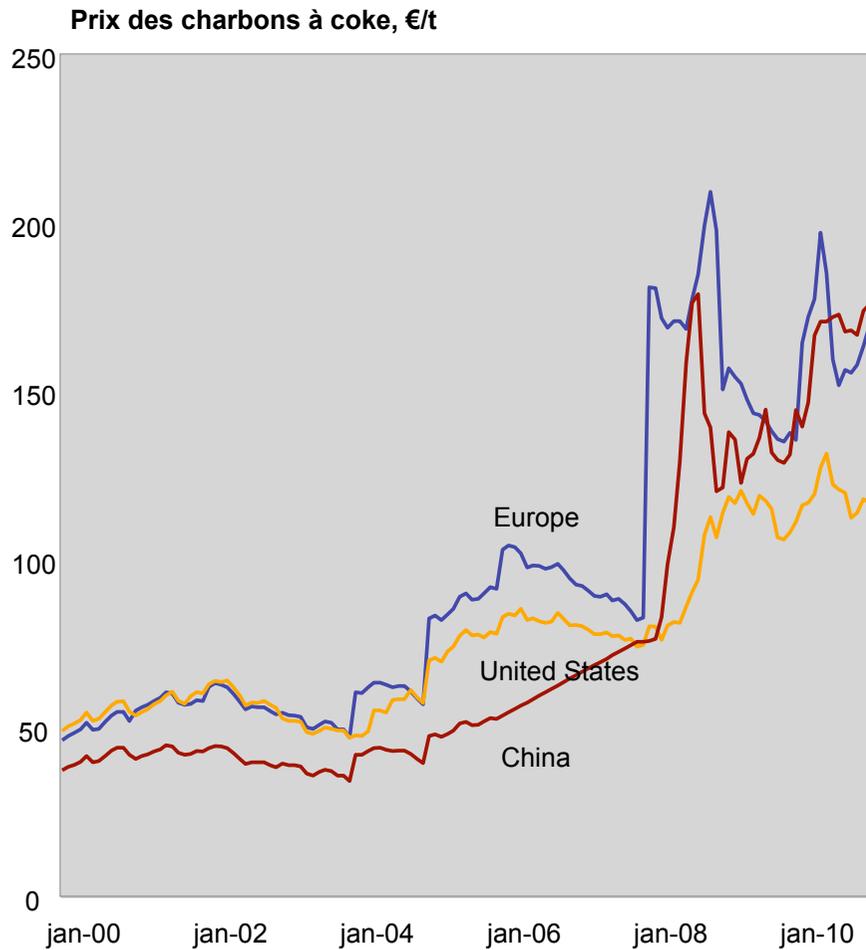
Les prix des minerais Européen et Chinois sont à présent convergents et très volatiles



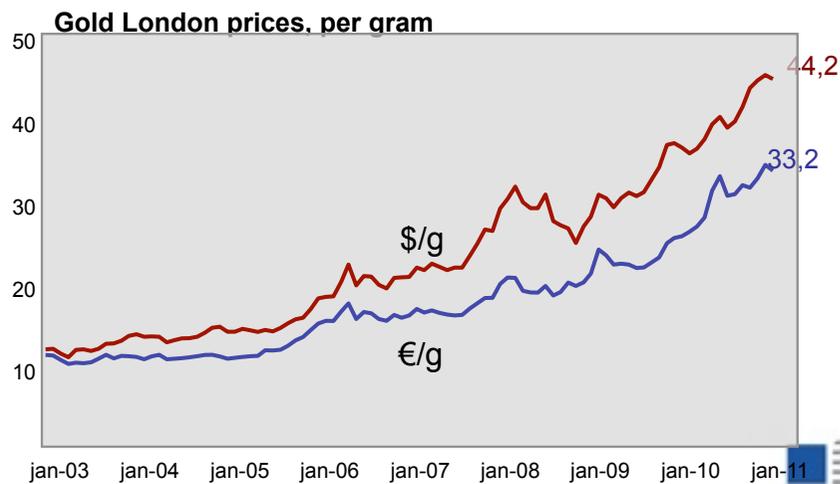
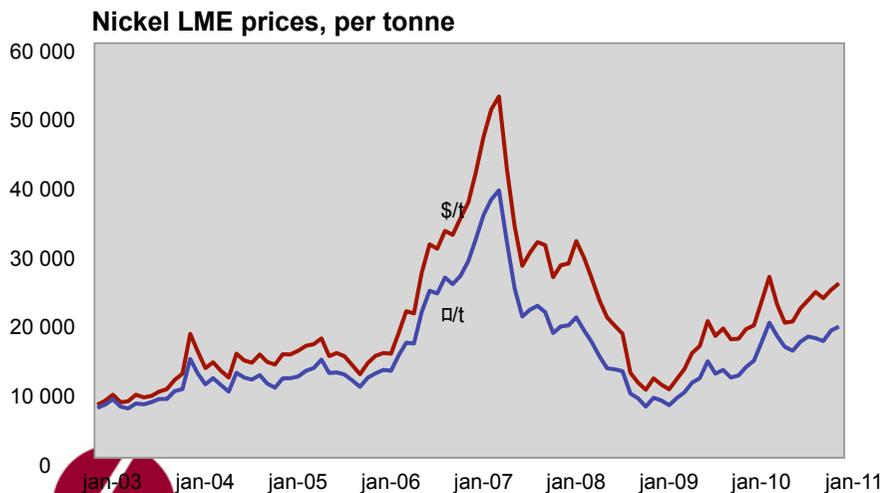
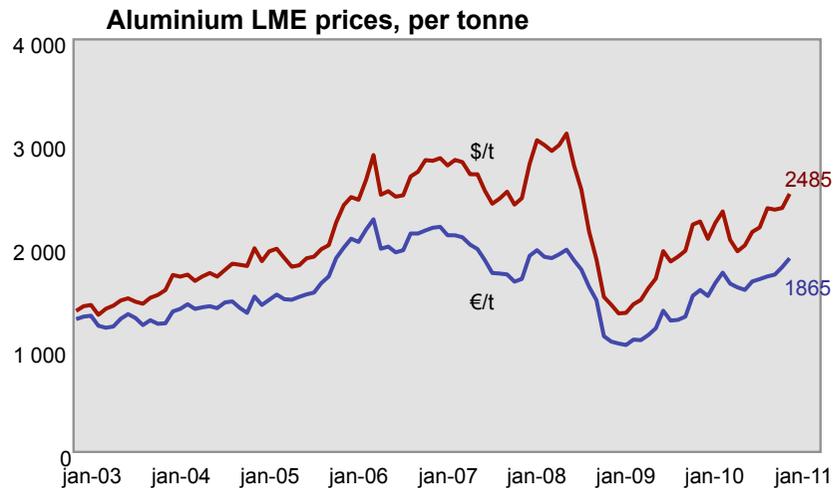
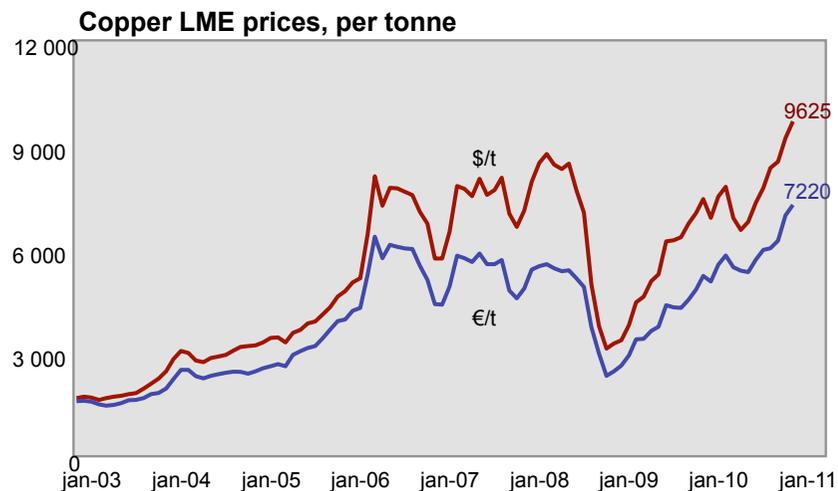
LAPLACE CONSEIL



Il en est de même des prix des charbons à coke et des ferrailles



Au LME, la volatilité des prix a fortement augmenté



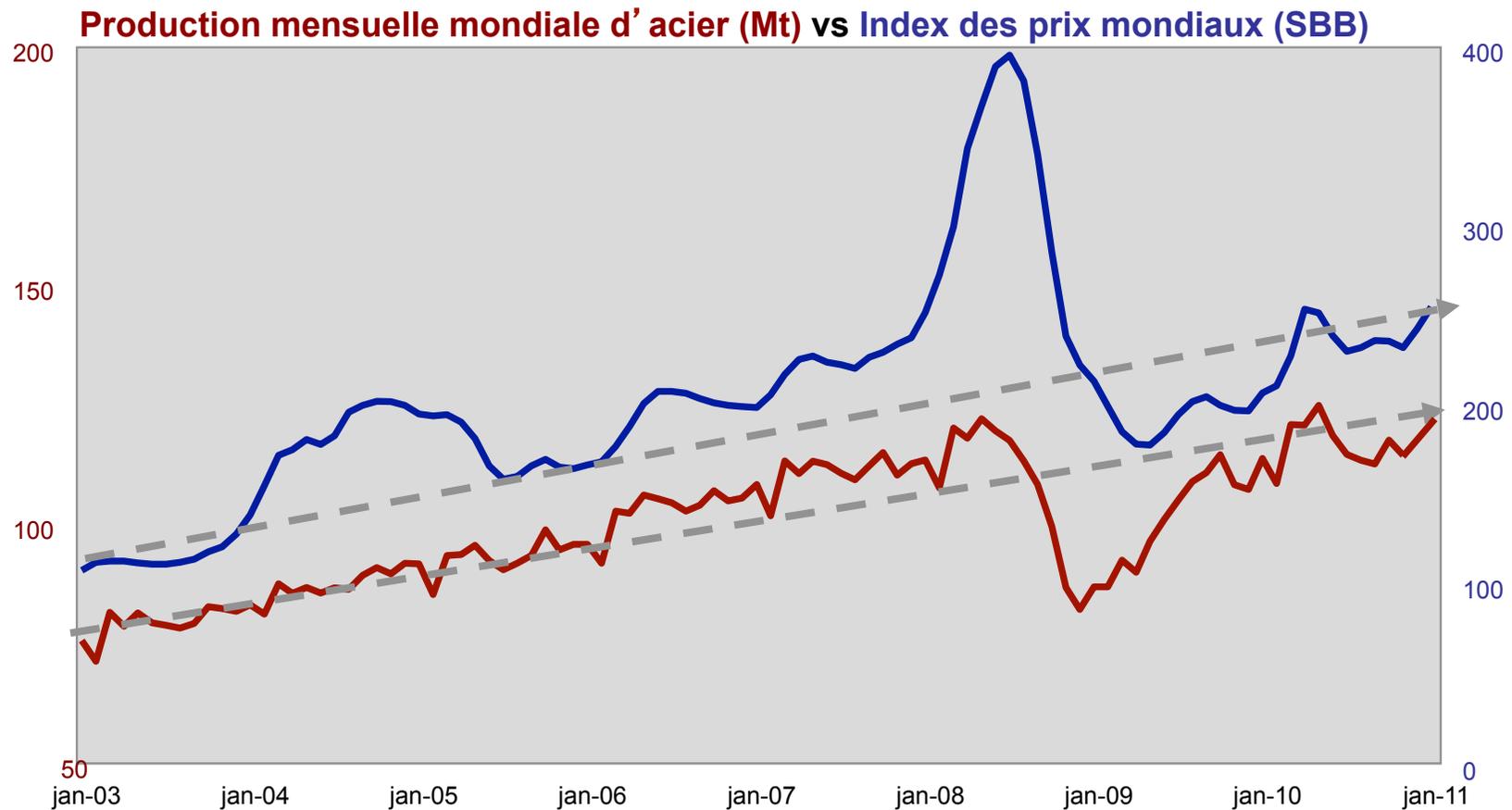
Source : LME, Metal Bulletin, Laplace Conseil analysis

Pour les métaux il faut distinguer la croissance à long terme des prix et leur volatilité

- Pour la plupart des métaux, les ressources minières restent très importantes et les découvertes continuent.
- Cependant, les gisements les plus riches et les plus aisés d'accès ont été exploités en premier et les meilleurs gisements s'épuisent. Ils sont remplacés par des gisements moins riches et/ou plus coûteux à exploiter. Les investissements sont très lourds.
- L'augmentation massive de la demande chinoise a accéléré cette mutation et est la cause principale du renchérissement des matières premières métalliques.
- Cette hausse tendancielle est prévisible et sera durable aussi longtemps que la Chine croîtra. En outre il est probable que d'autres pays émergents, dont l'Inde, prendront la relève.
- La volatilité des prix s'ajoute à cette hausse tendancielle. Elle dépend d'autres causes et dispose d'autres parades.



Les prix mondiaux de l'acier sont assez bien expliqués par l'évolution mondiale de la production



Source: WorldSteel, SBB, LME, Laplace Conseil analysis



LAPLACE CONSEIL

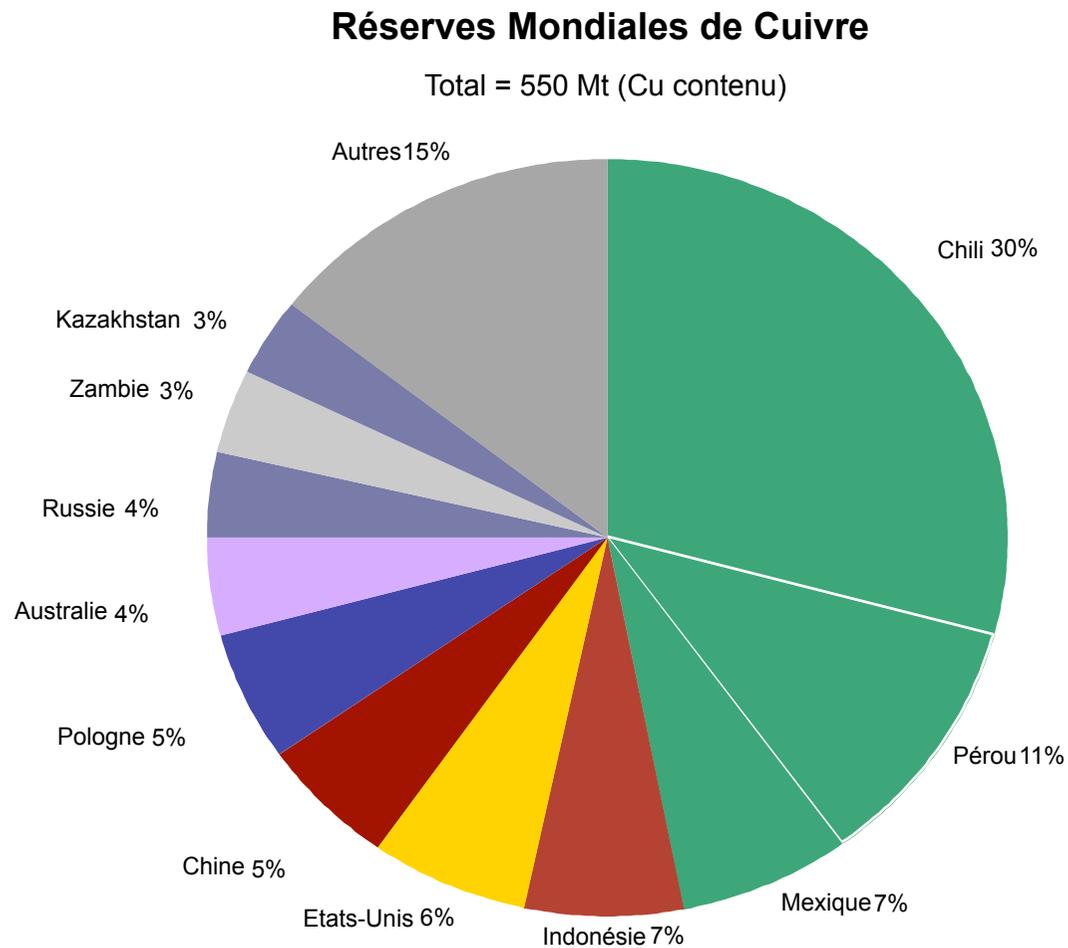


Les causes de volatilité dans les métaux sont nombreuses

- Les métaux sont surtout utilisés pour les infrastructures (BTP, Energie, machines) et pour les biens durables (automobile). Le poids des biens de consommation est faible (<5%).
- Les prix des métaux sont très sensibles à la confiance des investisseurs et à leur volonté d'investir dans des actifs physiques. La crise de 2009 a eu rapidement des conséquences sur la construction puis sur la demande des métaux dont les prix se sont effondré en T3 2008.
- Les perturbations de l'offre sont croissantes (climat, inondations) car les stocks sont très limités dans la filière. Les normes comptables amplifient la volatilité en contraignant les opérateurs à valoriser leurs stocks au plus juste.
- Le Niobium, les terres rares et quelques autres sont sensible à la concentration forte des producteurs, mais cela semble peu influencer la volatilité (pour l'heure).
- La spéculation financière, « excessive » au yeux des politiciens, joue peu pour les métaux, hormis les cas célèbres de failles dans les organismes de régulation (corner de l'argent par les frères Hunt en 1970, pic de prix sur le nickel en 2007).



Trois pays d'Amérique Latine détiennent la moitié des ressources minières de cuivre

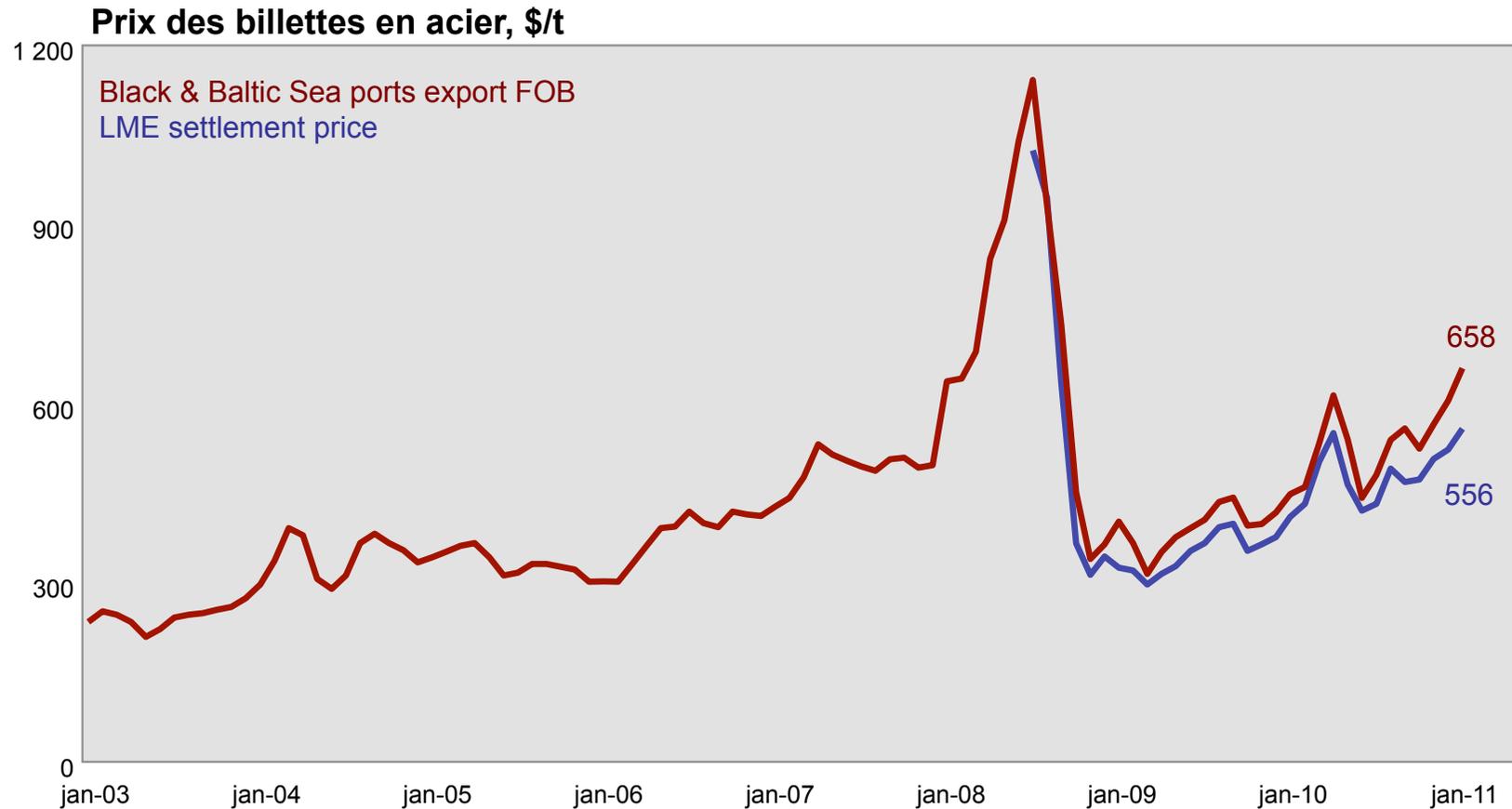


L'anomalie de l'acier : très peu d'outils de couverture et un marché encore peu transparent

- L'acier est le deuxième produit de commodité après le pétrole (CA > \$ 1000 milliards)
- Il « embarque » directement environ 65% de tous les non ferreux (hors Cu, Al et Pb) et indirectement est corrélé avec 90% des métaux (hors métaux précieux).
- Un seul contrat à terme (billettes) après 8 années d'efforts et d'étude par le LME. 160 000 contrats pour 10 Mt en 2010, soit 1% du marché physique à comparer à 4000% de contrats à terme négociés pour l'aluminium !
- Forte opposition des grands producteurs (risque de commoditisation de leurs produits premium)
- Faible mobilisation des consommateurs (peu de grands acheteurs)
- Problèmes techniques de « settlement »; pas de possibilité de stockage physique comme pour les non-ferreux en dehors de cas particuliers (billettes et peut-être coils à chaud)
- Nécessité d'un arbitrage par rapport à des index (Metal Bulletin, SBB, ...) en quête de légitimité.



Ces derniers mois, la marge s'est creusée entre les prix « LME » et « Mer Noire » pour les billettes



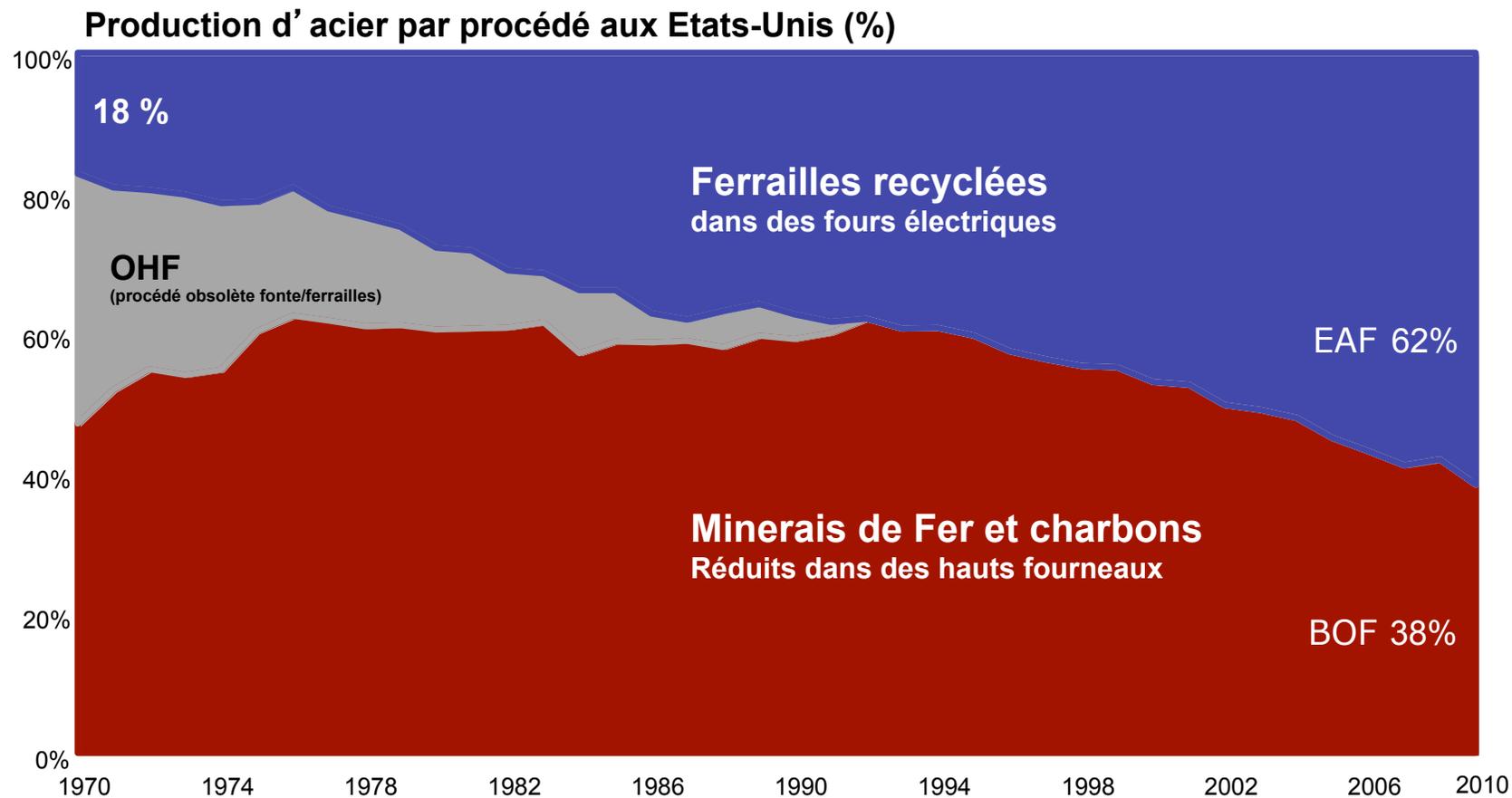
Source: LME, SBB, Laplace Conseil analysis



LAPLACE CONSEIL



En 2010, 62% de l'acier produit aux Etats-Unis, a été obtenu à partir de ferrailles recyclées



Source: WorldSteel, Laplace Conseil analysis



LAPLACE CONSEIL



Perspectives pour la gestion des risques de volatilité des métaux

- Si le succès du Molybdène et du Cobalt se confirme, il est possible que d'autres métaux apparaissent sur le LME (Mn, Cr, Ti, W, ...).
- Les marchés OTC continueront de se développer pour le minerai de fer, le charbon et peut-être la ferraille
- Pour l'acier au LME, il ne devrait pas y avoir de grandes avancées avant l'acceptation d'index indiscutables et un changement de « business model ».
- Par contre les bourses asiatiques (Shanghai, Wuhan...) innovent en permanence et proposent des produits financiers de couverture de plus en plus sophistiqués.



Volatilité et spéculation

- Pour les politiques, les spéculateurs aggravent la volatilité (souvent confondue avec la hausse des prix) et il convient de réguler (limiter) ces pratiques présentées au public (électeurs) comme néfastes pour l'économie réelle.
- Pour les économistes (dans les universités), les spéculateurs n'ont pas ou très peu d'influence sur la volatilité qui reflète essentiellement les variations d'offre et de demande.
- Pour les opérateurs dans les marchés des matières premières :
 - Il est impossible pour un industriel de se débarrasser du risque de volatilité (se couvrir) s'il n'y a pas de spéculateur pour accepter de le prendre dans l'espoir d'un gain financier.
 - Lorsque les marchés à terme sont bien régulés, le risque de dérapage est faible, mais la vigilance est de mise.
 - Tout bon spéculateur espère évidemment gagner beaucoup à ce jeu et certains y parviennent parfois sans se faire prendre...
 - Le fait que le volume des transactions purement financières dépasse de beaucoup (20 à 50 fois) le volume des transactions physiques est troublant pour beaucoup.



Malthus was an optimist

Men are inert, sluggish, and averse from labor, unless compelled by necessity. The exertions that men find it necessary to make, in order to support themselves or families, frequently awaken faculties that might otherwise have been lain for ever dormant, and it has been commonly remarked that new and extraordinary situations generally create minds adequate to grapple with the difficulties in which they are involved



Laplace Conseil

23, Avenue Victor Hugo
F-75116 Paris

Tel : + 33 1 40 88 94 00

Fax : + 33 1 40 88 94 10

Mobile : + 33 6 87 77 50 63

mail : marcel.genet@laplaceconseil.com

URL : www.laplaceconseil.com

Le nom de Laplace Conseil a été choisi pour honorer Pierre-Simon de Laplace, un mathématicien, physicien et astronome français, né à Beaumont en Auge, (1749 - 1827) qui est considéré comme un des pères de la théorie analytique des probabilités

