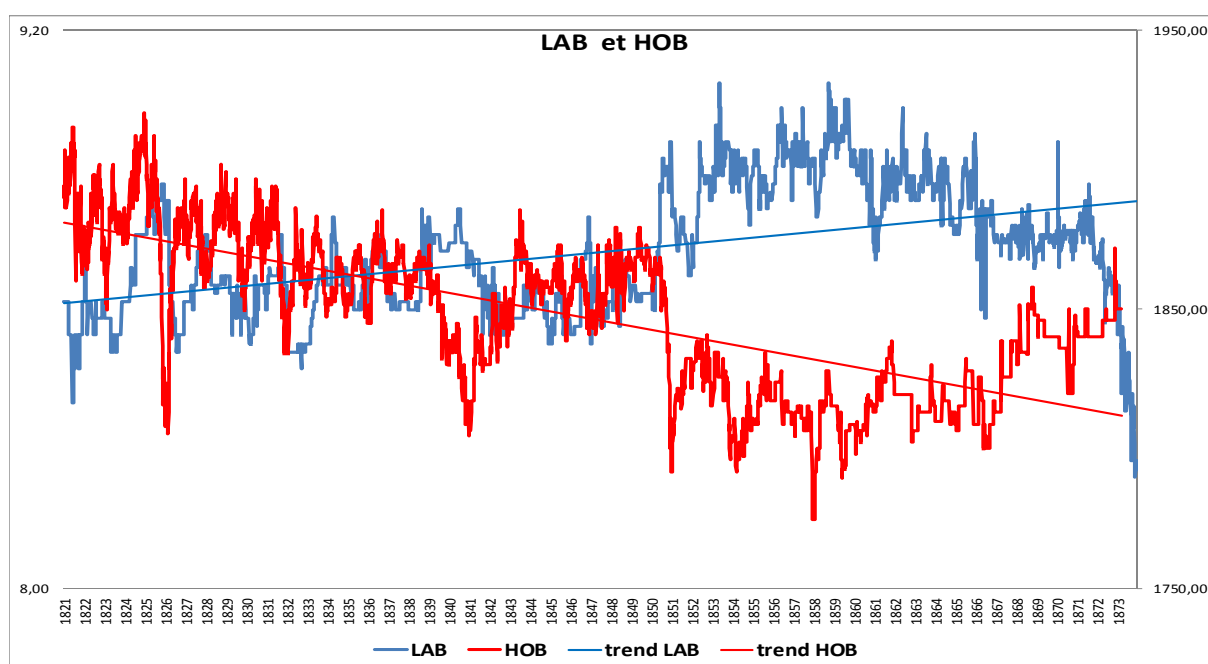


3. L'influence des prix des métaux sur l'évolution des taux de change

Les caractéristiques institutionnelles des trois régimes monétaires (quasi-fixité du prix de l'or à Londres LOB et du prix de l'argent à Hambourg HAB ; stabilisation par la Banque de France des prix de l'or et de l'argent à Paris POB et PAB) font que deux prix de métaux ont un rôle-clé dans la dynamique à long terme de l'ensemble des variables : le prix de l'argent à Londres LAB et le prix de l'or à Hambourg HOB. On constate sur la période 1821-1873 que ces deux prix évoluent en sens inverse (avec une corrélation de - 0,79), HOB décroissant et LAB croissant (voir le graphique 7).

Graphique 7



Il peut être alors intéressant de comparer les trends de ces deux prix libres des métaux, HOB (prix de l'or à Hambourg) et LAB (prix de l'argent à Londres), des trois taux de change (HLV entre la £ et le Mk ; HPV entre le Mk et le F ; LPV entre la £ et le F), des trois pairs-or (R_{LH}^O entre la £ et le Mk ; R_{HP}^O entre le Mk et le F ; R_{LP}^O entre la £ et le F) et des trois pairs-argent (R_{LH}^A entre la £ et le Mk ; R_{HP}^A entre le Mk et le F ; R_{LP}^A entre la £ et le F). C'est ce que fait le tableau 6.

TABLEAU No. 6
Pente (en %) des trends des taux de change et des pairs (1821-1873)

<i>HOB</i>	<i>LAB</i>	<i>HLV</i>	<i>HPV</i>	<i>LPV</i>	
-0,00068	0,00057	-0,00065	0,00045	-0,00027	
R_{LH}^O	R_{LH}^A	R_{HP}^O	R_{HP}^A	R_{LP}^O	R_{LP}^A

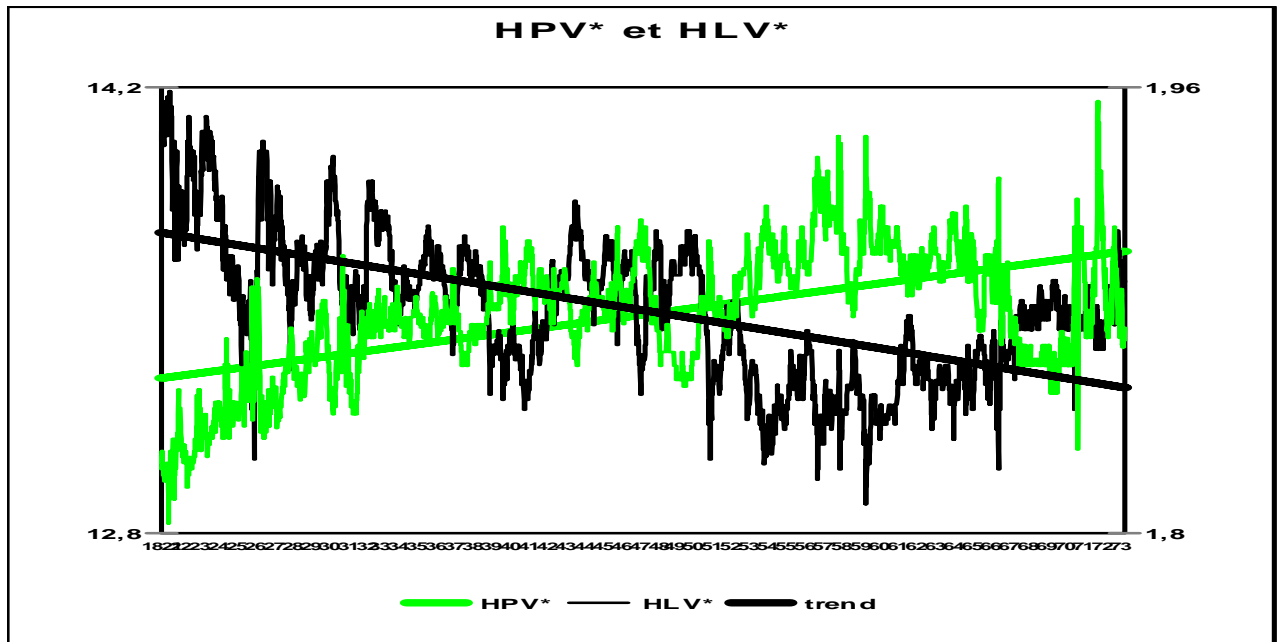
-0,00070	-0,00046	0,00063	0,00027	-0,00014	-0,00023
----------	----------	---------	---------	----------	----------

Les mouvements des prix libres de l'or à Hambourg et de l'argent à Londres, conjugués à la quasi-fixité ou à la stabilisation des autres prix de métaux, expliquent les évolutions suivantes des pairs :

- le pair-argent R_{LH}^A entre la £ et le Mk et le pair-argent R_{LP}^A entre la £ et le F sont décroissants ;
- le pair-or R_{LH}^O entre la £ et le Mk est décroissant et le pair-or R_{HP}^O entre le Mk et le F est croissant.

Ces mouvements des pairs coïncident avec les mouvements des taux de change observés dans la section 1 (voir le tableau 5) : le Mk s'apprécie vis-à-vis des deux autres monnaies (avec une corrélation de - 0,81 entre le taux de change HLV de la £ en Mk et le taux de change HPV du Mk en F), HLV décroissant et HPV croissant (voir le graphique 8).

Graphique 8



En ce qui concerne le taux de change LPV de la £ en F, sa décroissance sur 1821-73 (voir supra le tableau 6) peut être rapprochée de l'évolution des pairs entre Londres et Paris. La décroissance de LPV est bien du même ordre de grandeur que celle de chacun des deux pairs, mais plus proche de celle du pair-argent.

Le tableau 7 donne les coefficients de corrélation entre les mêmes variables.

TABLEAU No 7
COEFFICIENTS DE CORRELATION 1821-1873
Prix des métaux et taux de change

	HLV et LSB	HLV et HGB	HPV et LAB	HPV et HOB	LPV et LAB	LPV et HOB
--	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

1821 à 1873	-0,88	+0,84	+0,63	-0,77	-0,82	+0,59
-------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Pairs et taux de change

	HLV		HPV		LPV	
	Pair Or	Pair Ag	Pair Or	Pair Ag	Pair Or	Pair Ag
1821-1873	0,85	0,86	0,85	0,65	0,86	0,86

Les corrélations significatives (supérieures à 0,70 en valeur absolue) sont les suivantes:

- HLV et R_{LH}^O (+ 0,85), R_{LH}^A (+ 0,86), LAB (- 0,88), HOB (+ 0,84). Le change entre la £ et le Mk apparaît ainsi avoir varié à la fois avec l'or et avec l'argent, à travers ses relations avec le prix de l'argent à Londres (puisque le prix de l'argent est fixe à Hambourg) et le prix de l'or à Hambourg (puisque le prix de l'or est quasi-fixe à Londres).
- HPV et R_{HP}^O (+ 0,85), HOB (- 0,77), mais peu avec R_{HP}^A (+ 0,65) et LAB (+ 0,63). Le change entre le Mk et le F apparaît ainsi avoir varié avec l'or, à travers sa relation avec le prix de l'or à Hambourg (puisque le prix de l'or est stabilisé à Paris).
- LPV et R_{LP}^O (+ 0,86), R_{LP}^A (+ 0,86), LAB (- 0,82), mais non avec le seul prix libre de l'or HOB (+ 0,59). Le change entre la £ et le F apparaît ainsi avoir varié plutôt avec l'argent, à travers sa relation avec le prix de l'argent à Londres (puisque le prix de l'argent est stabilisé à Paris).

On constate aussi que les coefficients de corrélation entre les prix des métaux et les taux de change sont faibles ($< 0,70$) quand le prix libre est sur la place extérieure au couple pour lequel est calculé le taux de change. Cela s'explique par le fait que ce prix sur la tierce place n'intervient pas dans le calcul du pair qui régule le taux de change entre les deux places considérées.

Les enseignements de ces corrélations sont les suivants :

- la variation du change de la £ en Mk étant liée à la fois à l'or et à l'argent, la baisse de R_{LH}^O et de R_{LH}^A peut expliquer que la £ se déprécie vis-à-vis du Mk ;
- la variation avec l'or du change du Mk en F fait que la hausse de R_{HP}^O peut expliquer l'appréciation du Mk par rapport au F ;
- la variation avec l'argent du change de la £ en F fait que la baisse de R_{LP}^A peut expliquer la dépréciation de la £ par rapport au F.

Malgré tout, on doit remarquer que, pour LPV, les coefficients de corrélation sont meilleurs avec les pairs qu'avec les seuls prix libres HOB et LAB. Cela signifie que les prix stabilisés par la Banque de France ont aussi influencé l'évolution du taux de change, mais de façon moins nette sur la longue période. L'étude par sous-période permettrait de relier plus nettement le change de la £ en F à la politique alternée des primes sur l'or et l'argent menée en France.

Après un premier fait stylisé – le caractère structurel des balances bilatérales – l'étude du S.B.E. sur la longue période établit un deuxième fait stylisé de son fonctionnement : les taux de change subissent principalement la pression exercée par les mouvements des pairs métalliques.

Le fonctionnement, date par date, des arbitrages entre le marché des changes et ceux des métaux repose sur des mécanismes répétés qui produisent des alternances de hausses et de baisses des taux de change et des prix de l'or et de l'argent sur chaque place. Si, par exemple,

la hausse du prix de l'or à Hambourg fait s'élever le pair-or avec Londres, ceci va provoquer des sorties d'or de Londres vers Hambourg lorsque le taux de change est proche du point de sortie (s'il y a déficit extérieur anglais) ; l'entrée d'or fera baisser le prix de marché de l'or à Hambourg et le retour se faisant par le change, le taux de change de la £ en Mk va remonter. Autre exemple : si le prix de l'argent à Londres augmente, ce qui fait baisser le pair-argent avec Hambourg, ceci va entraîner, lorsque le change est au point d'entrée (en cas d'excédent extérieur anglais), successivement une entrée d'argent à Londres, une baisse du prix de l'argent et, en raison des retours en change à Hambourg, une baisse du change de la £ en Mk.

Les conséquences des arbitrages sont plus complexes lorsque sont introduits les prix stabilisés à Paris et les prix quasi-fixes de l'or à Londres et de l'argent à Hambourg, en raison d'un effet de bascule des pressions (à la hausse ou à la baisse) s'exerçant sur les prix fixés vers les prix libres ou stabilisés. Par exemple, si des entrées d'or ont lieu à Londres, le prix de l'or ne pouvant baisser puisque la Banque d'Angleterre l'achète à prix fixe (après 1828), c'est le prix de l'argent, libre, qui va monter pour retrouver le bon prix relatif de l'or en argent. Ce mécanisme de bascule se produit ainsi chaque fois qu'il y a entrées et sorties, d'argent à Hambourg, d'or à Londres, d'argent de 1821 à 1850 et d'or de 1850 à 1873 à Paris.