



Modèle économique

Direction des services d'établissement des coûts
(DSEC - Économie)



INCIDENCE DE L'INFLATION SUR LES FINANCES DU MDN

Directe

ÉCONOMIE

Inflation

Taux de change

Prix de l'énergie

Économie & MDN

BUDGET/
DÉPENSES DU
MDN

Indirecte

ÉCONOMIE

*Croissance du
PIB réel*

Inflation du PIB

Taux d'intérêt

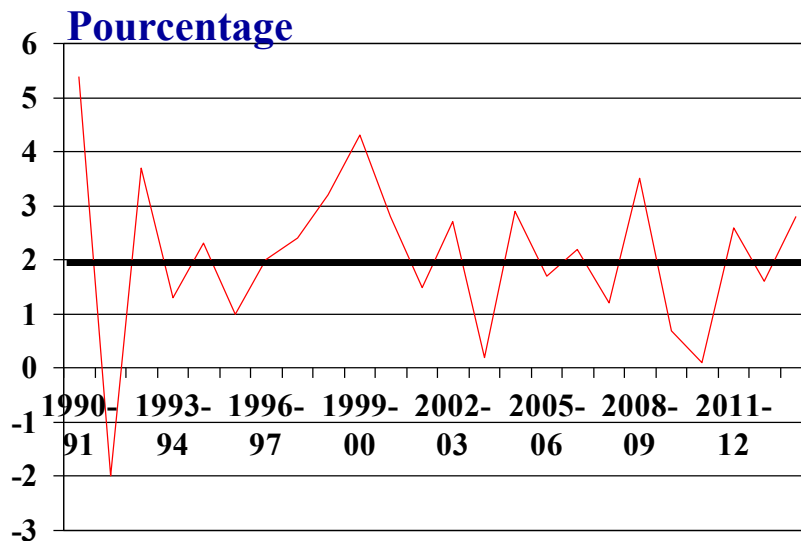


Allocation des ressources de la Défense

Défis du MDND – Inflation

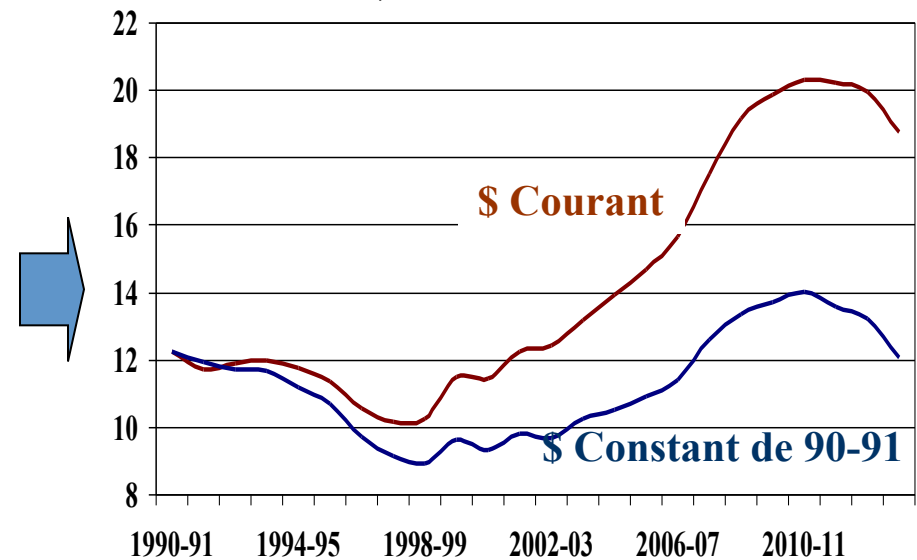
- Inflation ⇒ Perte du pouvoir d'achat en l'absence de compensation

Inflation spécifique à la Défense (Modèle économique)



Dépenses de la Défense et inflation

Milliard de \$





Allocation des ressources de la Défense

Défis du MDN – Inflation

- Qu'est-ce qui cause l'inflation spécifique de la Défense?
 - *Imperfection du marché*
 - *Panier différencié des biens*
 - *Variations des prix à l'étranger,*
 - *Taux de change (% des projets en devise étrangère)*
 - *Absence de substitut*

- **Attention:** L'inflation n'explique pas l'entièreté de l'augmentation des coûts. D'autres facteurs interviennent tels que la portée, les spécifications militaires, les changements technologiques ...



Modèle économique (MÉ) du MDN

Analyse & Prédiction

Panier de consommation du MDN

Dépenses = Pondération

- National
- *Étranger*

Source: Système de gestion d'information des ressources de la Défense (SIGRD)

Analyse du modèle des Composantes

- Salaires du MDN (Civ + Mil)
- Inflation nationale
- Inflation à l'étranger
- Variation des devises
- Prédiction à partir du modèle macroéconomique de Conference Board

“Programme du MÉ”

Calculs des taux d'inflation spécifique du MDN en appliquant les pondérations aux taux d'inflation et aux taux de variation des devises étrangères

Résultat pour publication du MÉ

Section 7: Taux d'inflation par GL

- Section 4: Fonds
- Section 5: Articles courants & ISD
- Section 6: Modèles particuliers



Indicateurs du MÉ

- Les indices des prix utilisés pour le MÉ sont appelés les indicateurs
- Il y a deux groupes d'indicateurs: national et étranger
- Il y a 234 indicateurs nationaux et 40 étrangers dans le MÉ
- Les indicateurs nationaux sont les premières composantes d'indice de prix à la consommation, d'indice de production et d'indices de gains et salaires
- Les indicateurs étrangers sont les déflateurs du PIB et de l'IPC ou l'IPP total d'autres pays.



Taux d'inflation de GL à partir de CANSIM

GL	Indicator	Weight	Inf_Yr1	Inf_Yr2	Inf_Yr3	Inf_Yr4	Inf_Yr5	Inf_Yr6	Inf_Outyear
04404	CUSEMGNS Medical Eqpt & Sup	0.2466	0.3	0.4	1.2	1.0	1.2	1.1	1.0
04404	EUR CPI	0.0086	1.4	1.5	1.9	2.0	1.9	2.0	2.0
04404	US CPI	0.0036	2.3	2.3	2.4	2.4	2.5	2.5	2.7
04404	v1604112 W&S - General m	0.2702	3.8	2.4	3.0	2.7	2.5	2.2	2.4
04404	v1606093 W&S - Health ca	0.4711	3.7	2.8	3.3	3.0	2.7	2.5	2.5
04404 Total		1.0000	3.0	2.1	2.7	2.4	2.3	2.1	2.1



Prévision des indicateurs

- Les prévisions des indicateurs nationaux s'obtiennent en utilisant les indices agrégés comme variables indépendantes
- Les prévisions de ces variables indépendantes viennent de Conference Board of Canada et de IHS Global Insight
- Les prévisions des taux d'inflation des indicateurs étrangers tiennent compte de la variation de taux de change



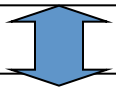
Plusieurs formulations ont été testées afin de relier les indicateurs de Cansim aux variables agrégés de CoB

GL 4305: Dépenses en éducation (Formation, Frais de formation, examen, etc)



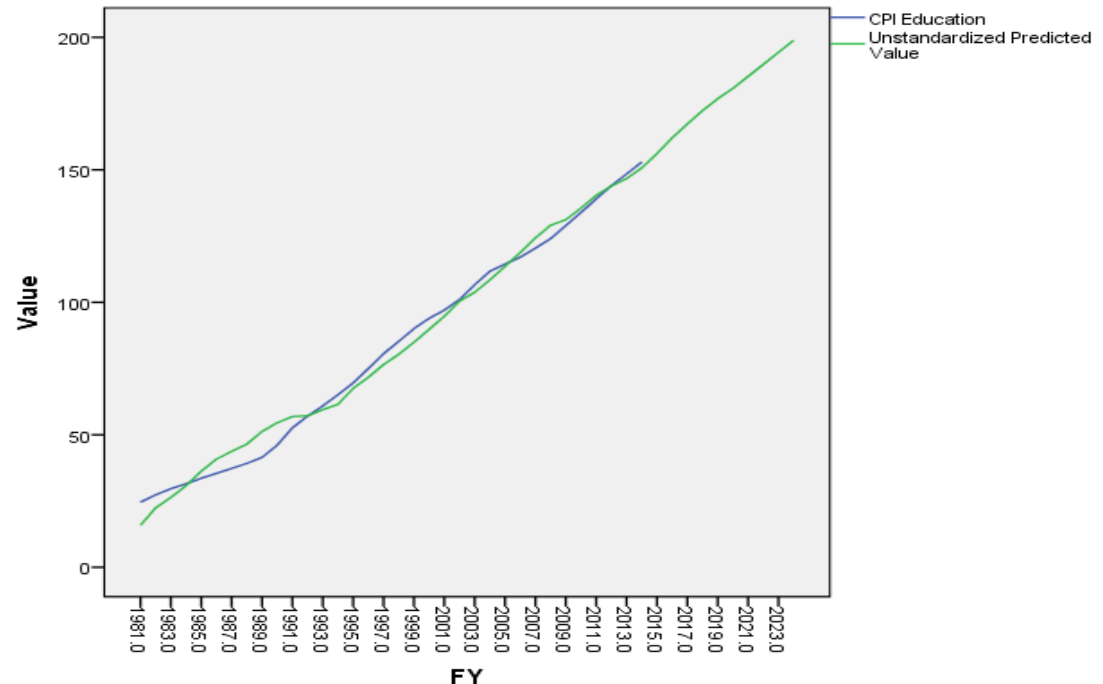
Indicateur de Statistique Canada

V41691198:
Éducation



Indicateur agrégé de CboC

IPC, éducation, santé et autres services aux particuliers





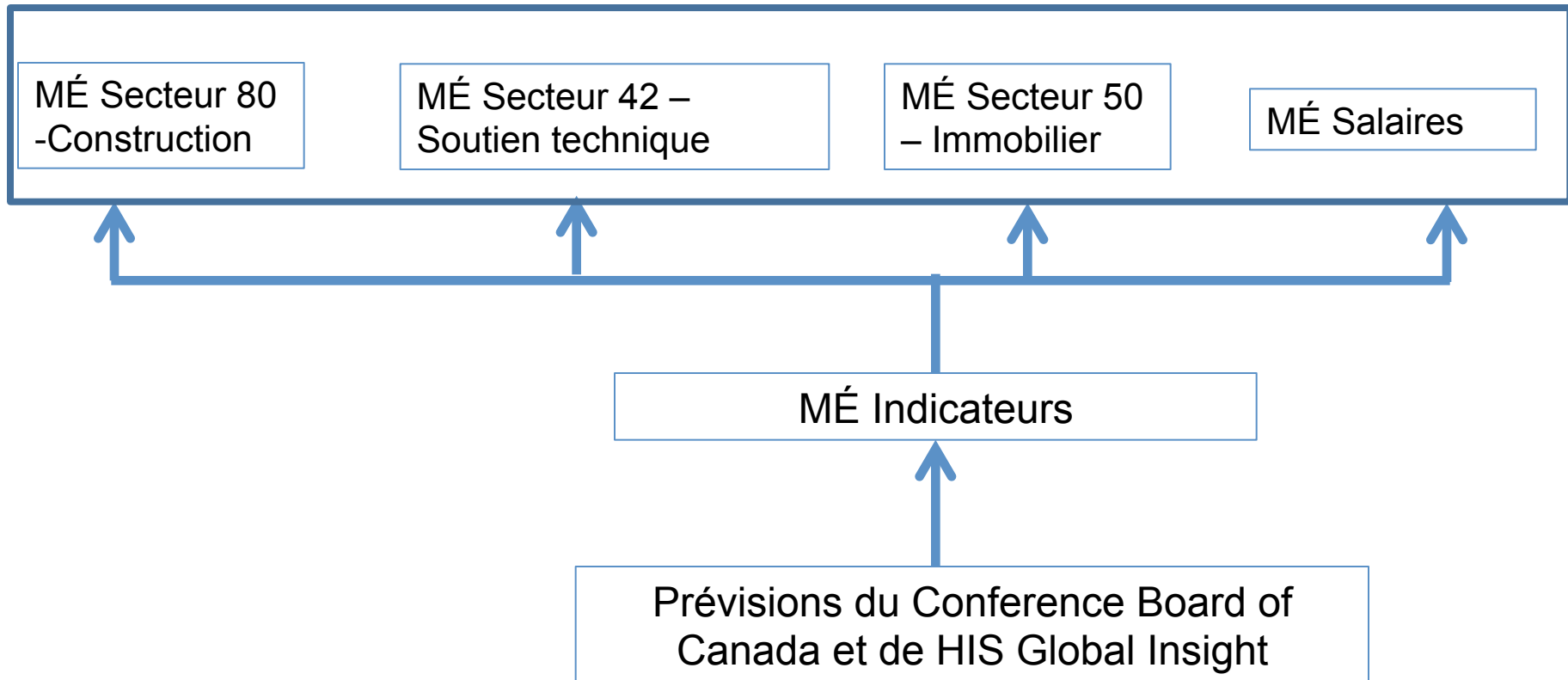
MÉ: Secteur de Construction

- Le secteur de Construction représente une partie substantielle du panier de consommation du MDN.
 - Pour l'AF 2014-15, les dépenses totales du MDN sur les nouvelles constructions, Réparation et amélioration des immeubles, terrain et ouvrages s'élèvent à environ 719 millions \$ (environ 4% des dépenses totales de la défense).
 - De plus, il y a d'autres dépenses reliées à l'infrastructure/immobiliers: location des bâtiments, services d'immobiliers, énergie et services d'utilité publique, PTLT, services de conseiller, etc...
- Prévisions reliées au secteur de construction du MÉ,
 - Section 7 – Rapport sur les comtes du Grand Livre Général (GL) : Fournit la moyenne nationale des taux prédicts pour diverse réparation, construction, conseil, GL reliés à la location
 - Section 6 – Rapport sur le modèles particuliers : Fournit les prévisions d'inflation de la construction non-résidentielle des provinces (Inscription aux prévisions des déflateurs des prix de la construction non-résidentielle des provinces du CBOC).



MÉ: Infrastructure et Immobilier

Comptes de Grand livre général (GL)





Section 80: Relier les GL aux Prévisions

Types d'infrastructure

- Bâtiment d'opération
- Bâtiment d'administration
- Bâtiment de soutien
- Routes, aéroports, piste d'atterrissage
- Bâtiment de logement – Résidentiel
- Système d'aqueduc et d'égoût
- Hôpitaux et cliniques
- Manèges militaires, Baraques
- Autre

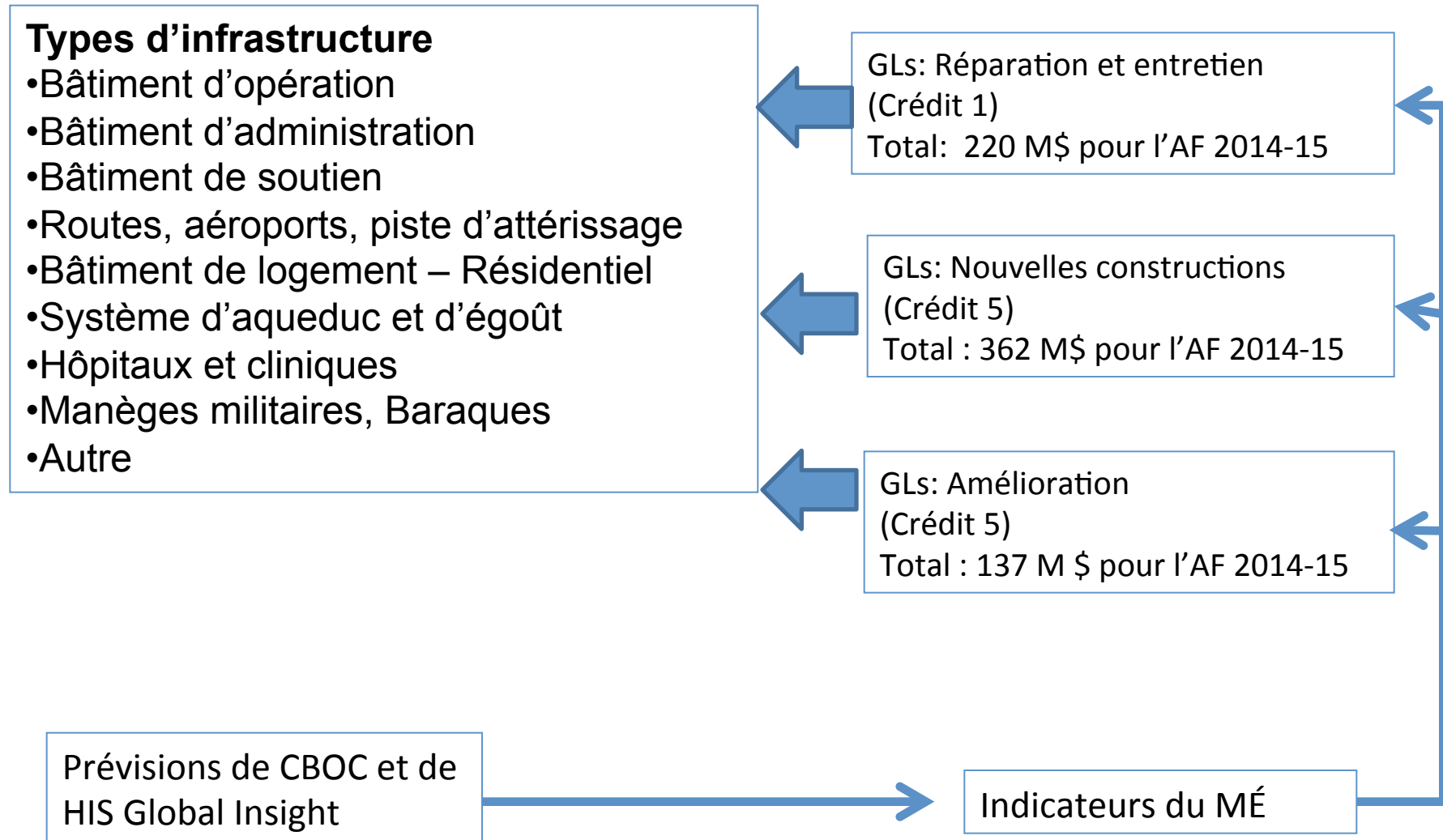
GLs: Réparation et entretien
(Crédit 1)
Total: 220 M\$ pour l'AF 2014-15

GLs: Nouvelles constructions
(Crédit 5)
Total : 362 M\$ pour l'AF 2014-15

GLs: Amélioration
(Crédit 5)
Total : 137 M \$ pour l'AF 2014-15

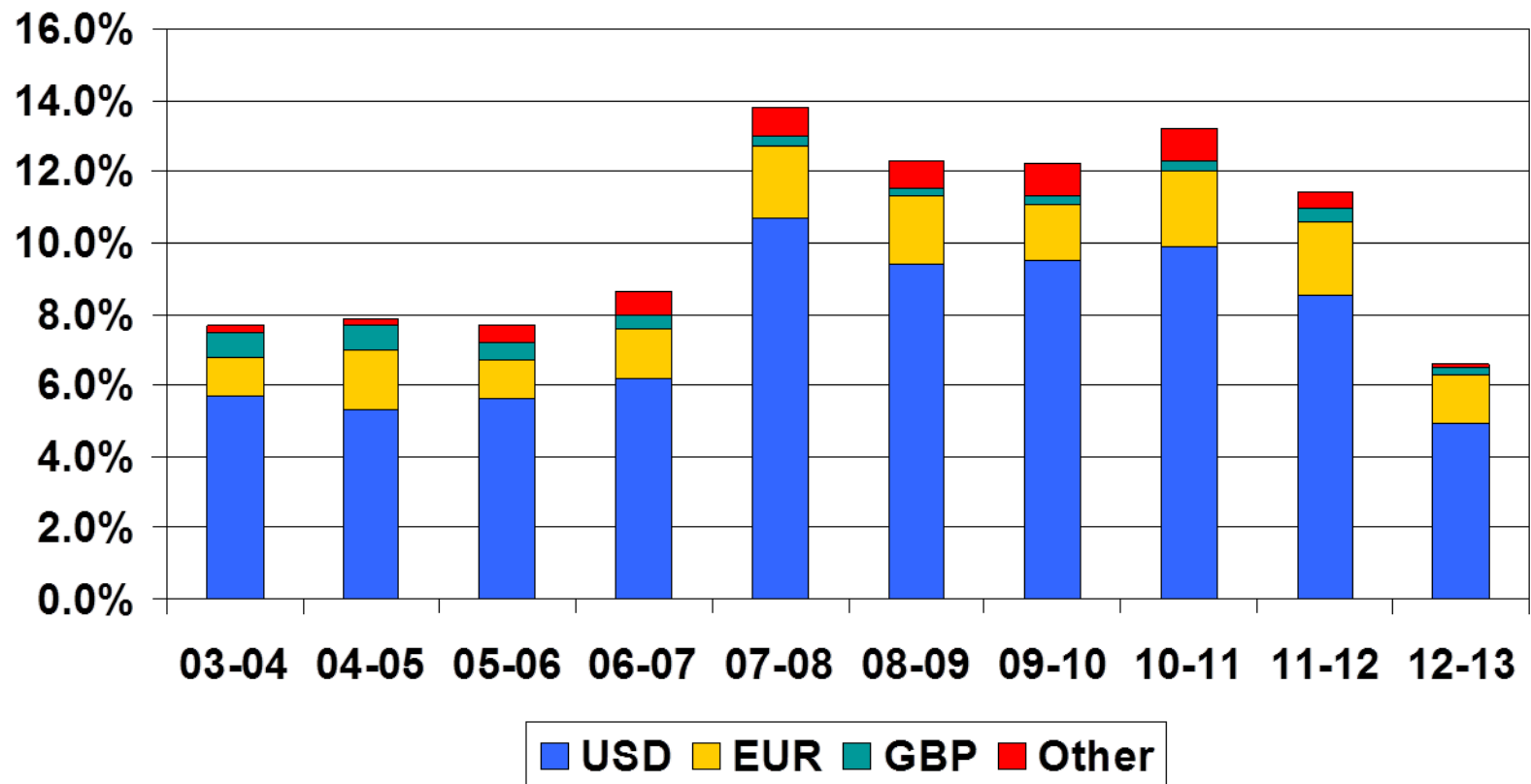
Prévisions de CBOC et de
HIS Global Insight

Indicateurs du MÉ





Dépenses à l'étranger en % du PSD





Évaluation du risque

- Le MÉ fournit des prévisions d'inflation les plus probables - point d'estimations
- Une analyse de risque menée afin de mesurer la variabilité de taux d'inflation et des taux de change.
 - Utilisée par les analystes des coûts de projet en vue d'estimer des ajustements liés aux contingences/risques en conformité avec les directives du Conseil de Trésor/MDN.
- Présentement, l'analyse de risque est menée sur la base de la volatilité historique des indices des prix.
- Processus évolutif:
 - Introduire la distribution sous-jacente des prévisions du CBOC dans l'analyse de risque.