

SK



SKEMA BUSINESS SCHOOL
Balance des paiements et Risque-Pays

MGPF-Paris Campus

Michel Henry Bouchet
Global Finance –SKEMA

www.developingfinance.org



BALANCE DES PAIEMENTS & MESURE DU RISQUE-PAYS

I

WWW.DEVELOPINGFINANCE.ORG

MH BOUCHET/SKEMA (c)

2

UN NOMBRE LIMITÉ D'INDICATEURS DE RISQUE MACRO-ÉCONOMIQUE

1. Déficit des finances publiques/PIB
2. Différentiel de taux d'inflation
3. Déficit des paiements courants/PIB
4. Taux de change réel effectif
5. Indicateurs de liquidité & solvabilité
6. Structure produits/marchés du commerce extérieur
7. Fuite des capitaux

MH BOUCHET/SKEMA (c)

3

LA BALANCE DES PAIEMENTS EST TOUJOURS EN ÉQUILIBRE!



La balance sera équilibrée par des entrées de capitaux, par la variation des réserves de change de la banque centrale, par des financements exceptionnels du FMI, par des arriérés... ou par un défaut de paiement!

MH BOUCHET/SKEMA (c)

4

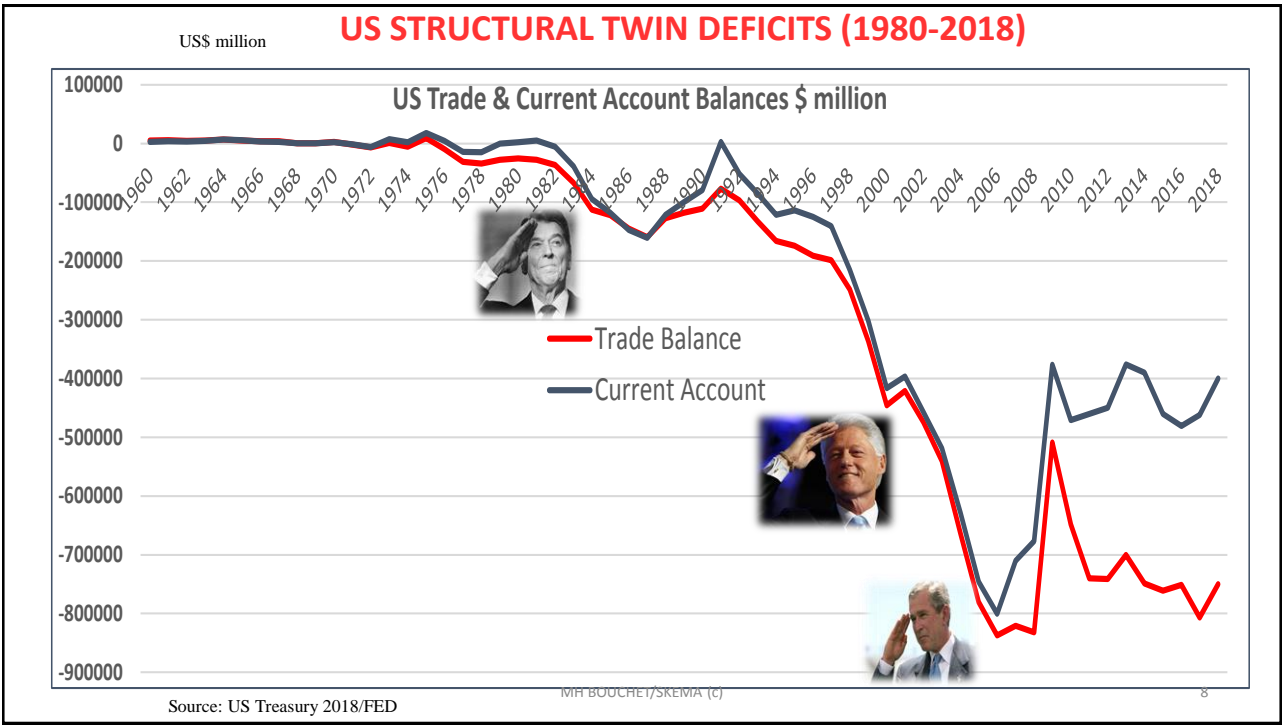
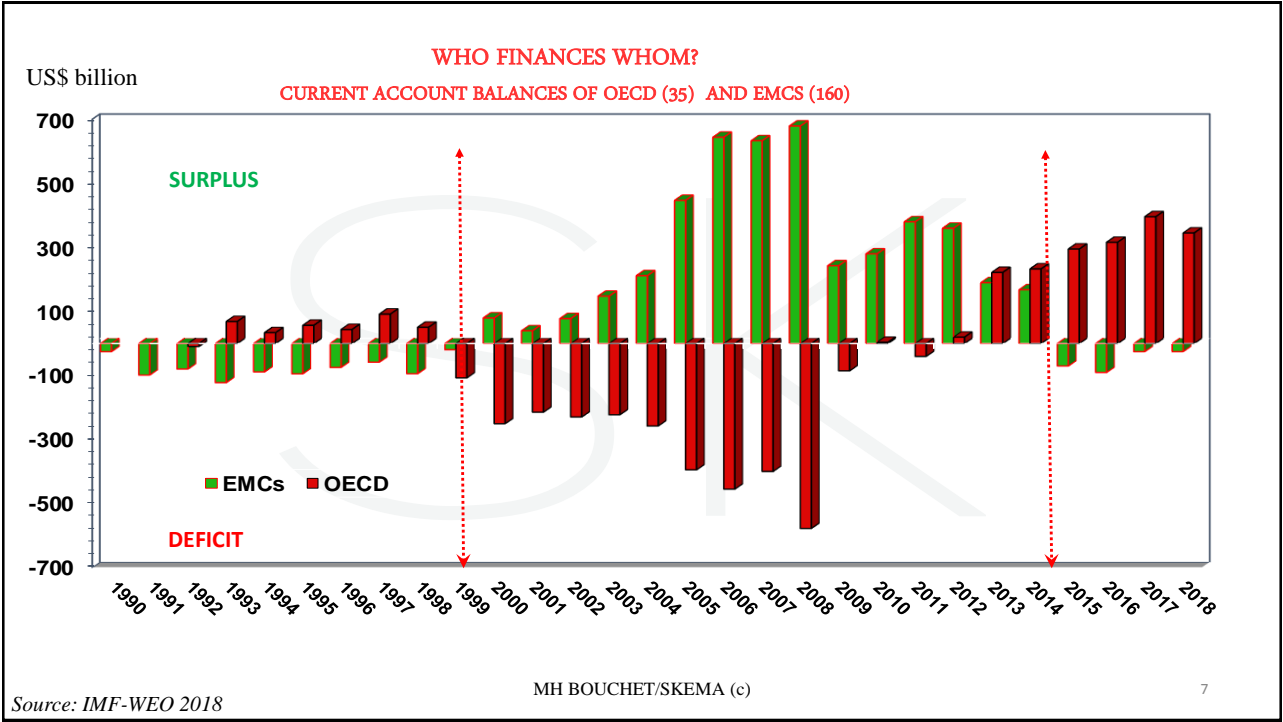
LES DÉCLENCHEURS D'UNE CRISE DE LIQUIDITÉ? FLUX BRUTS ET FLUX NETS

$$\begin{aligned}
 &\blacktriangleright \text{Flux de capitaux bruts} = \\
 &\quad \Sigma \text{ Flux de capitaux Long-terme} + \text{Court-terme} \\
 &\blacktriangleright \text{Flux nets} = \\
 &\quad \Sigma \text{ Flux bruts} - \text{Remboursements} \\
 &\blacktriangleright \text{Transfers nets} = \\
 &\quad \Sigma \text{ Flux nets} - \text{Paiements d'Intérêt} \\
 &\blacktriangleright \text{Service de la dette total} = \\
 &\quad \Sigma \text{ Remboursements} + \text{Intérêts de la dette}
 \end{aligned}$$

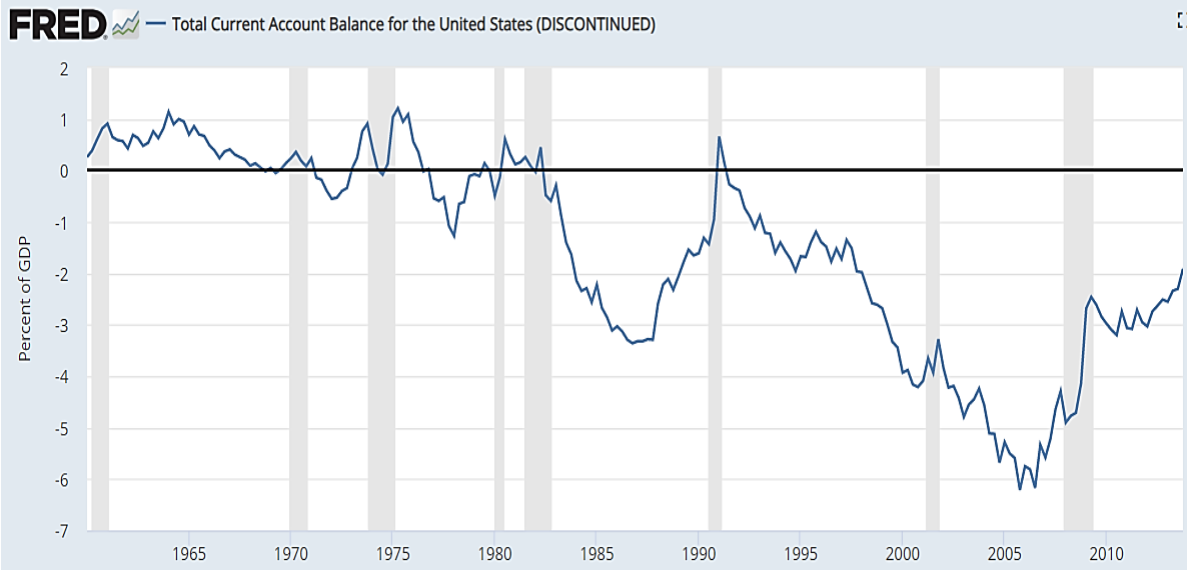
LE COMPTE COURANT DE LA BALANCE DES PAIEMENTS

*Des postes les moins
liquides vers les plus
liquides!*

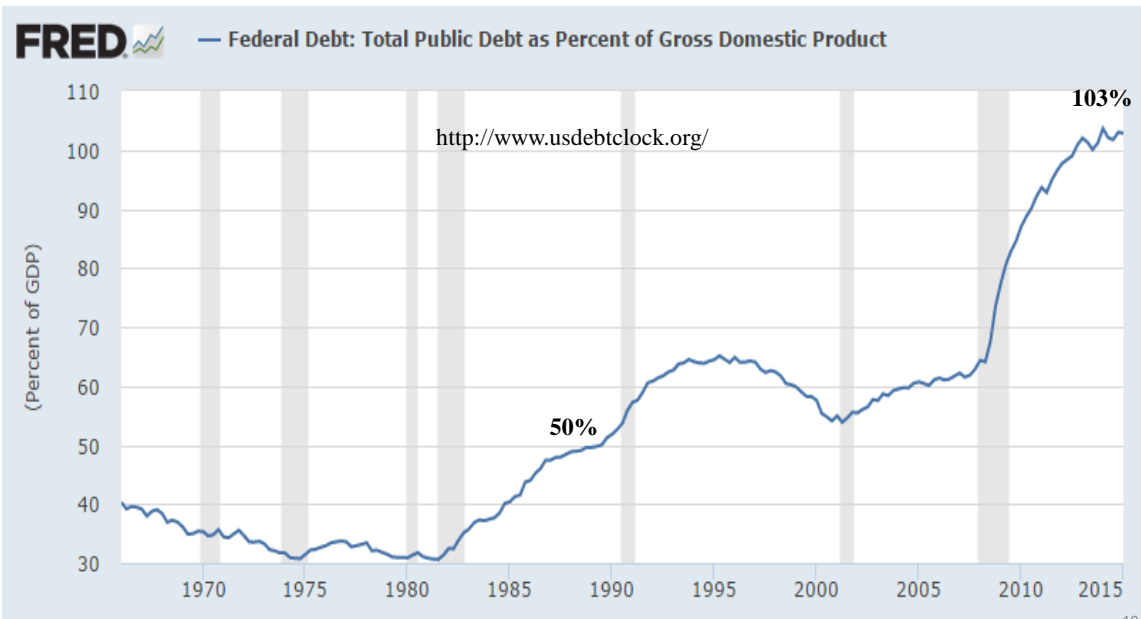
$$\begin{aligned}
 &\text{Exportations de marchandises f.o.b.} \\
 - &\text{ Importations f.o.b.} \\
 = &\quad \textbf{Balance commerciale (S-I)} \\
 + &\text{ Revenus de services non financiers (tourisme, shipping)} \\
 - &\text{ Paiements de services} \\
 + &\text{ Revenus d'investissement (crédit)} \\
 - &\text{ Paiements d'intérêt sur la dette (débit)} \\
 + (-) &\text{ Transferts privés (travailleurs migrants)} \\
 + (-) &\text{ Transferts publics (dons, APD)} \\
 = &\quad \textbf{Balance courante}
 \end{aligned}$$



LE DÉFICIT DU COMPTE COURANT AMÉRICAIN EN % DU PIB



TOTAL US PUBLIC DEBT/GDP 1960-2017

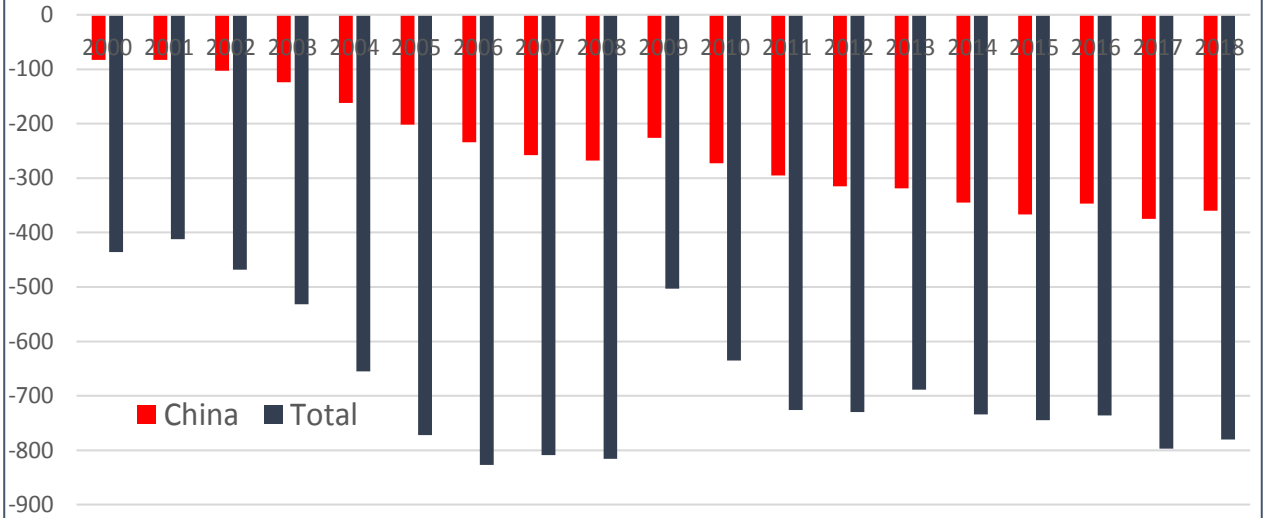


Source: Fed Reserve Bank of St Louis

MH BOUCHET/SKEMA (c)

BLÂMER LA CHINE?

US Trade Deficit in US\$ million 2000-2018

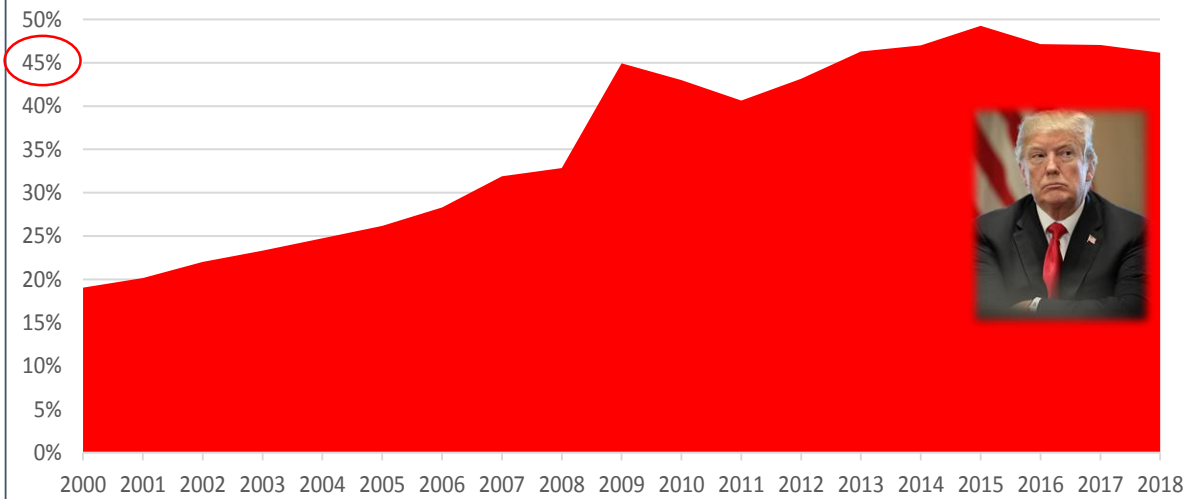


MH BOUCHET/SKEMA (c)

11

BLÂMER LA CHINE?

Ratio US deficit with China/Total US Deficit

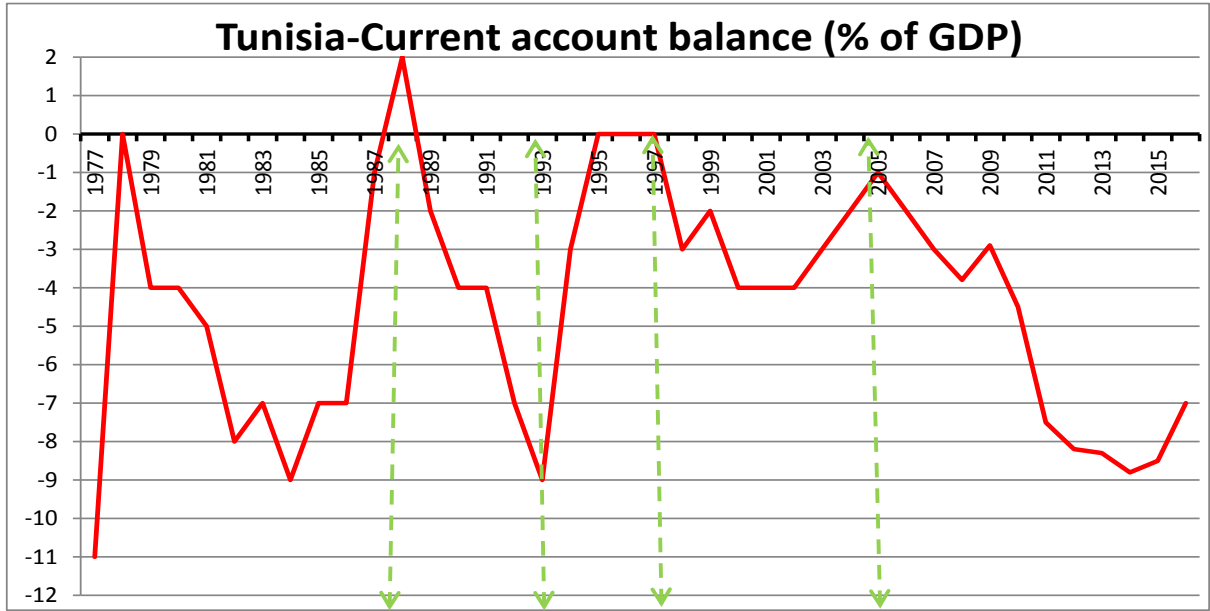


MH BOUCHET/SKEMA (c)

12

TUNISIE= 40 ANNÉES DE DÉFICITS DE BALANCE DE PAIEMENTS

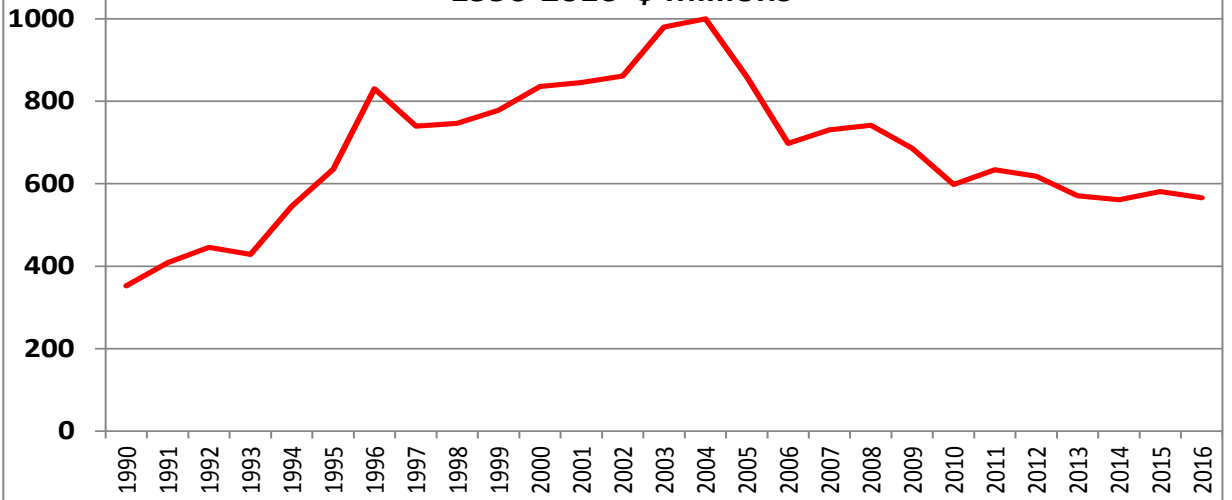
Tunisia-Current account balance (% of GDP)



MH BOUCHET/SKEMA (c)

13

UNE DETTE EXTERNE À TAUX EN MAJORITÉ FIXE ET EN PROVENANCE DE CRÉANCIERS OFFICIELS

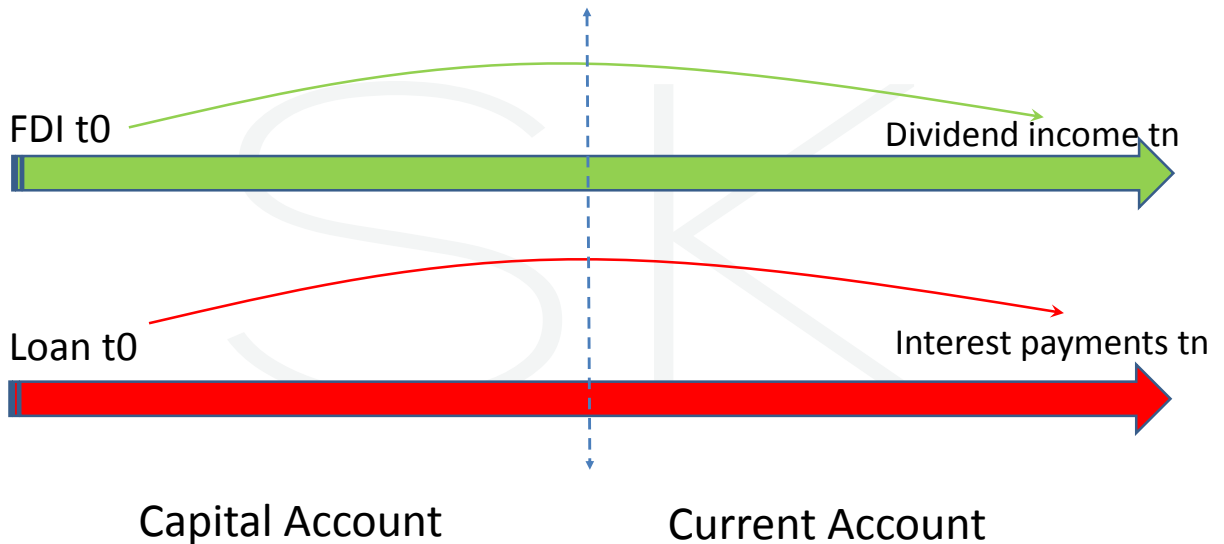
Tunisie-Paiements d'intérêts sur dette extérieure
1990-2016 \$ millions

MH BOUCHET/SKEMA (c)

14

REVENUS DE DIVIDENDES ET PAIEMENTS D'INTÉRÊTS

FLUX VERSUS STOCKS!



MH BOUCHET/SKEMA (c)

15

CORRIGER ET RÉDUIRE UN DEFICIT?

► Impact of domestic currency devaluation

- prices should increase for imports
 - foreign exporters may reduce price to maintain market share
- other currencies may also weaken to stay competitive
 - no net gain from weaker domestic currency
- international trade contracts create a lag effect
 - 18+ month lag exists in US
- intra-company trade is resistant to currency fluctuations
 - 50% of all international trade
 - 60% of European exports are intra-European transactions

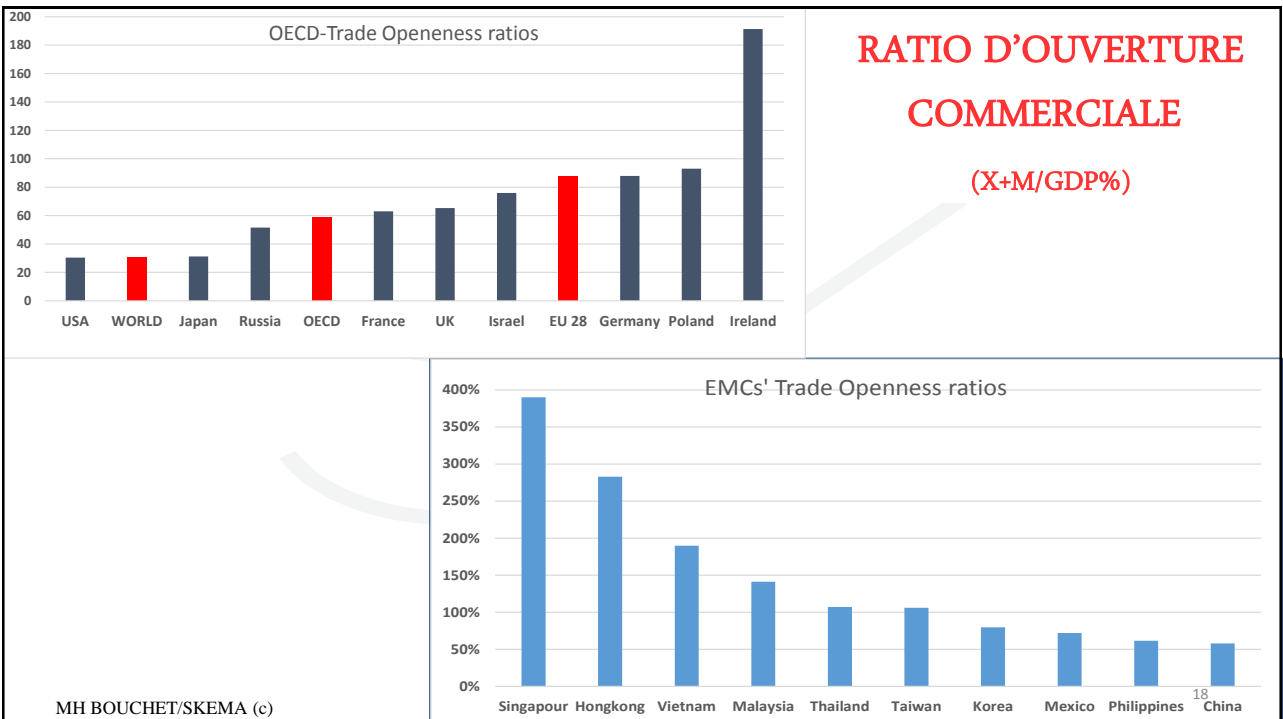
COMMENT RÉDUIRE UN DEFICIT

COMMERCIAL?

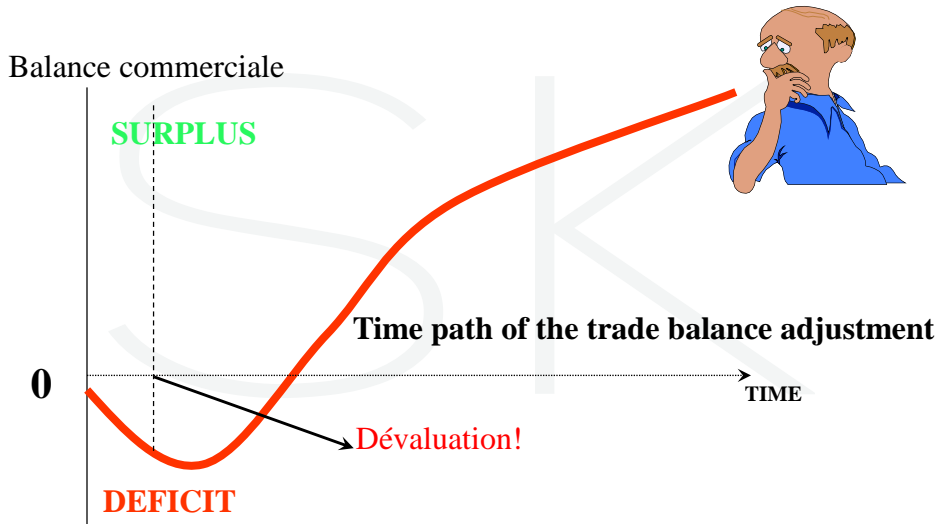
- ▶ **Stimuler les Exports?** depends on the price elasticity of foreign demand but also on the supply elasticity of exported products at home
- ▶ **Réduire les Imports?** depends on relative share of “incompressible” imports (foodstuffs, energy resources, capital goods, machinery, any import for re-export...), but also on the price elasticity of domestic demand

MH BOUCHET/SKEMA (c)

17



TIME LAGS, ELASTICITIES AND THE ADJUSTMENT MECHANISM: "J CURVE"



skema
BUSINESS SCHOOL

EFMD
EQUIS
ACCREDITED

AACSB
ACCREDITED

ASSOCIATION
AMBA
ACCREDITED

LE FINANCEMENT DU DEFICIT COURANT DANS LE COMPTE DE CAPITAL?

Compte de capital

- + (-) IDE (flux de capitaux non-créateurs de dette)
- + (-) Investissement de portefeuille (FCNCD)
- + (-) Flux de capitaux LT (privés + publics)
- + (-) Flux de capitaux CT (privés + publics)
- + (-) Erreurs & omissions
- + (-) Contreparties de réévaluations d'actifs
- + (-) Variation des réserves
- = Balance des capitaux
- + Financement exceptionnel et/ou arriérés



SOURCES DE FINANCEMENT ?

Extérieur

► Privé

1. IDE
2. Club de Londres
3. Crédit export
4. Transferts privés

Extérieur

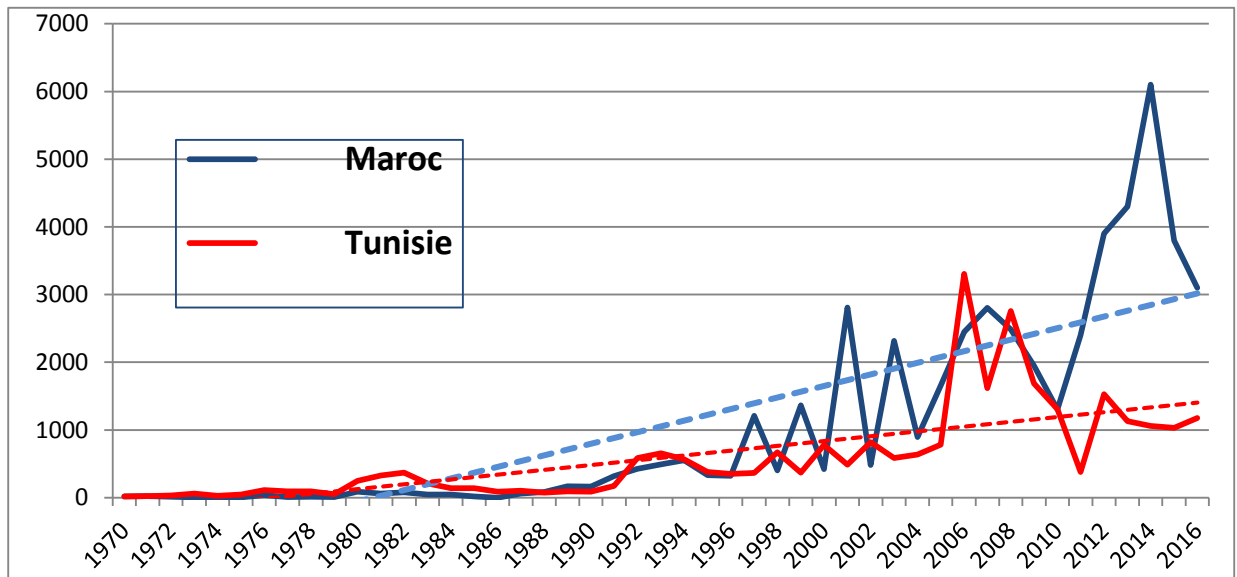
► Public

1. Bilatéral = Club de Paris + UE + Qatar
2. Multilatéral = FMI+BAD+BI+BEI

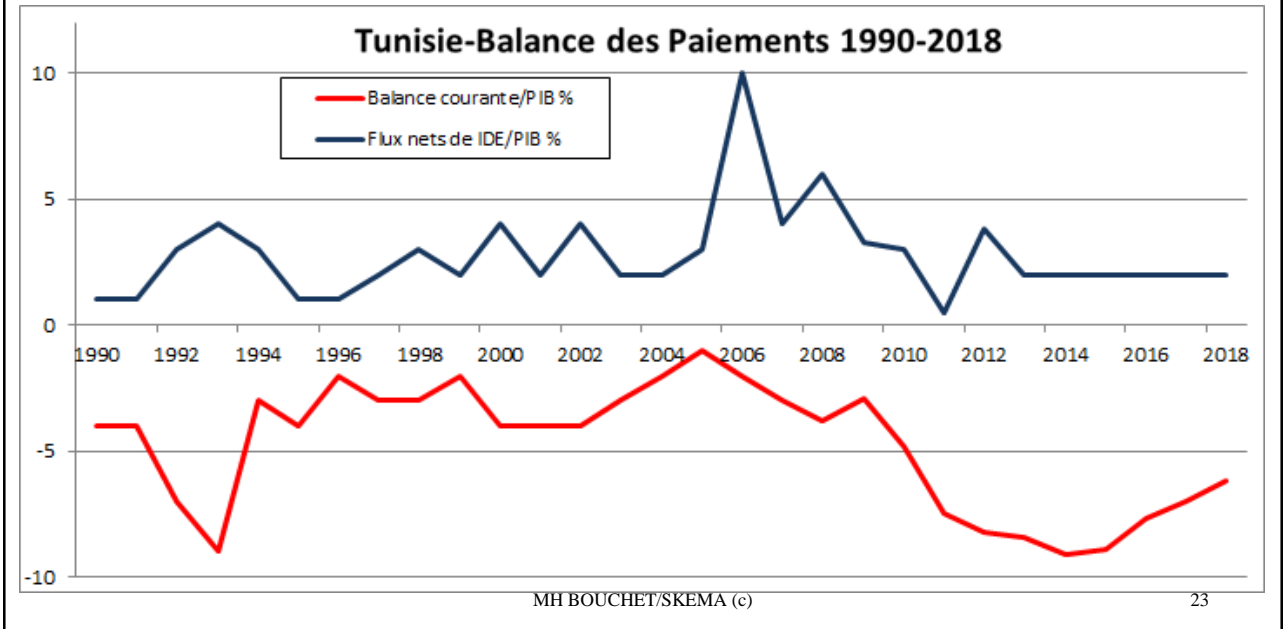
► Intérieur

Epargne + Crédit bancaire

FINANCEMENTS DE COMPTE COURANT PAR « FLUX NON-CRÉATEURS DE DETTE » (IDE ET PORTEFEUILLE) EN US\$ MILLIONS



FINANCER LE DÉFICIT COURANT?





Calculez la variation des réserves de Solvencia!

MH BOUCHET/Skema (c)

25

| | | |
|-----------------------|-------|------------------------------------|
| Exports | 5000 | <p>Let's go SKEMA MGPF!</p> |
| Portfolio | 150 | |
| LT K | 1200 | |
| Transfers | 285 | |
| Debt repayments | -1650 | |
| ST K | 350 | |
| Current account | | |
| FDI | 325 | |
| Imports | -6500 | |
| Trade | | |
| Services revenues | 1200 | |
| Interest payments | -750 | |
| E&Os | -455 | |
| Counterpart items | 100 | |
| Change in reserves | | |
| CA/GDP% | | |
| GDP | 12500 | |
| R/M ratio (months) | | |
| Reserve level 12/2017 | 4500 | |

MH BOUCHET/Skema (c)



| | |
|-----------------------|--------|
| Exports | 5000 |
| Imports | -6500 |
| Trade | -1500 |
| Services revenues | 1200 |
| Interest payments | -750 |
| Transfers | 285 |
| Current account | -765 |
| FDI | 325 |
| Portfolio | 150 |
| LT K | 1200 |
| Debt repayments | -1650 |
| ST K | 350 |
| E&Os | -455 |
| Counterpart items | 100 |
| Change in reserves | 745 |
| CA/GDP% | -6,12% |
| GDP | 12500 |
| R/M ratio (months) | 6,9 |
| Reserve level 12/2017 | 4500 |

| | |
|---|-------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> + Exportation de biens f.o.b. - Importations de biens f.o.b. <p>= Balance commerciale</p> <ul style="list-style-type: none"> +/- Exportations de services non financiers + /- Paiements d'intérêt (débit) + (-) Transferts privés et officiels <p>= Balance courante</p> <ul style="list-style-type: none"> +/- IDE +/- Flux de capitaux de portefeuille + Flux de capitaux à LT - Amortissement de la dette extérieure +/- Flux de capitaux à CT <p>Variation des réserves officielles</p> | <p>ENTREES</p> <p>SORTIES</p> |
|---|-------------------------------|

BALANCE DES PAIEMENTS ET DETTE EXTÉRIEURE

Balance des Paiements

Change in flows

Double-entry accounting system

- ▶ Receipts = **Inflows**
(exports GS + capital)
- ▶ Debits = **Outflows**
(Imports, interest and debt payments)

Actif/Passif

External Debt and Reserves

▶ Change in stocks

$\Delta+$ Reserve Assets

Debt repayment

$\Delta-$ Reserves

$\Delta+$ Debt Stock

MH BOUCHET/SKEMA (c)

29

UN NOMBRE LIMITÉ D'INDICATEURS DE RISQUE FINANCIER

FLUX

Risque de Liquidité

- ▶ Ratio de service de la dette ($P+I/X$)
- ▶ Ratio de service d'intérêt (I/X)
- ▶ Balance courante/PIB
- ▶ Ratio Réserves/Import
- ▶ Δ Exports/ Taux d'intérêt

STOCKS

Risque de Solvabilité

- ▶ Ratio Dette/Exportations
- ▶ Ratio Dette/PIB
- ▶ Ratio Dette CT/Réserves

MH BOUCHET/SKEMA (c)

30

SEUILS DE LIQUIDITÉ & SOLVABILITÉ

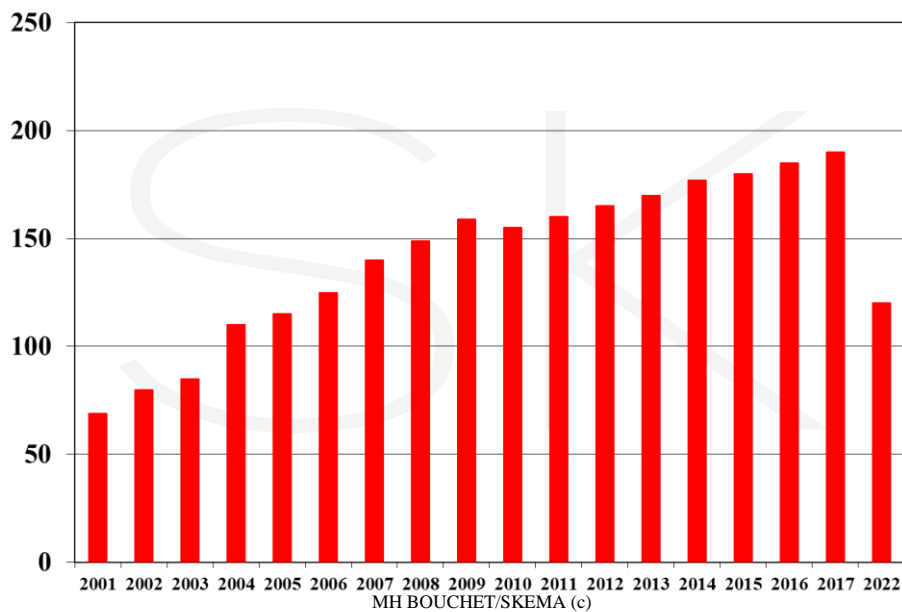
variable de stock

- ▶ **Solvabilité** = Dette/PIB < 66%
 - Dette/Exports < 150%
 - Reserves/mois d'importations > 6 mois

variable de flux

- ▶ **Liquidité** = Service de la dette/Exports < 33%
 - Intérêts/Exports < 25%

GRECE: RATIO DE DETTE PUBLIQUE / PIB EN %



Source: IMF projections 2015

RATIOS DE LIQUIDITÉ & DE SOLVABILITÉ

| RATIOS % | Tunisie | Maroc | Algérie | Egypte | Jordani e | Vietna m | Afr. Sud |
|----------------------|---------|-------|---------|--------|--------------|-------------|----------|
| Balance courante/PIB | -7 | -3 | -17 | -5 | -9 | -7,3 | -6,4 |
| Ratio SD | 17 | 7 | 2 | 4 | 8 | 5 | 10 |
| Ext. Dette/PIB | 70 | 30 | 5 | 60 | 67 | 33 | 31 |
| Réserves/mois d'MBS | 4,5 | 7 | 18 | 4,7 | 8 | 3,3 | 4,2 |

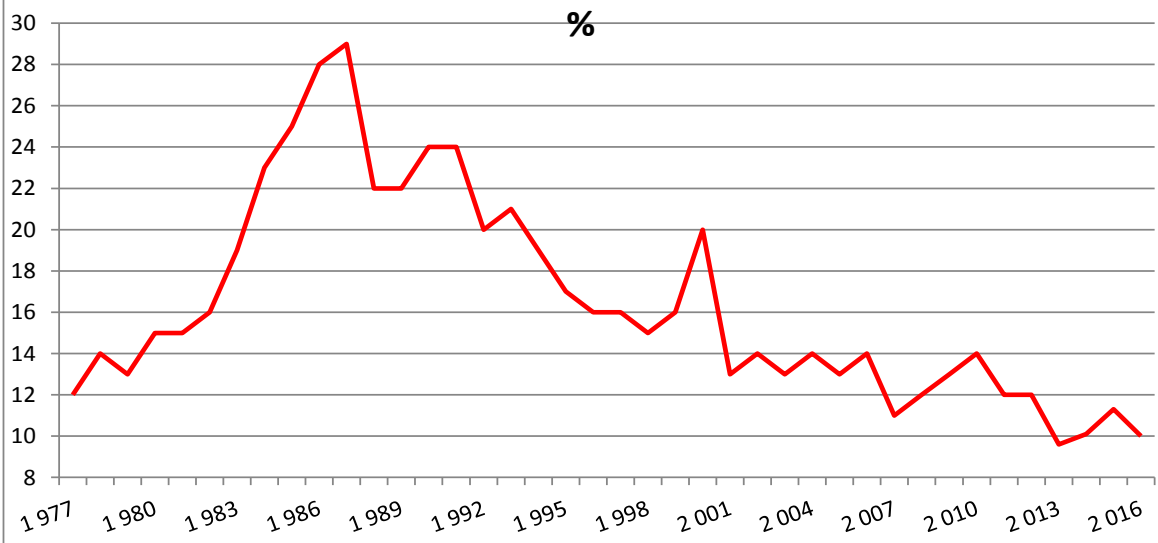
Source: IMF/Art.IV 2017

MH BOUCHET/SKEMA (c)

33

UNE SOLVABILITÉ EXTÉRIÈRE NON REMISE EN CAUSE

TUNISIE- Ratio de service de dette extérieure 1977-2016



MH BOUCHET/SKEMA (c)

34

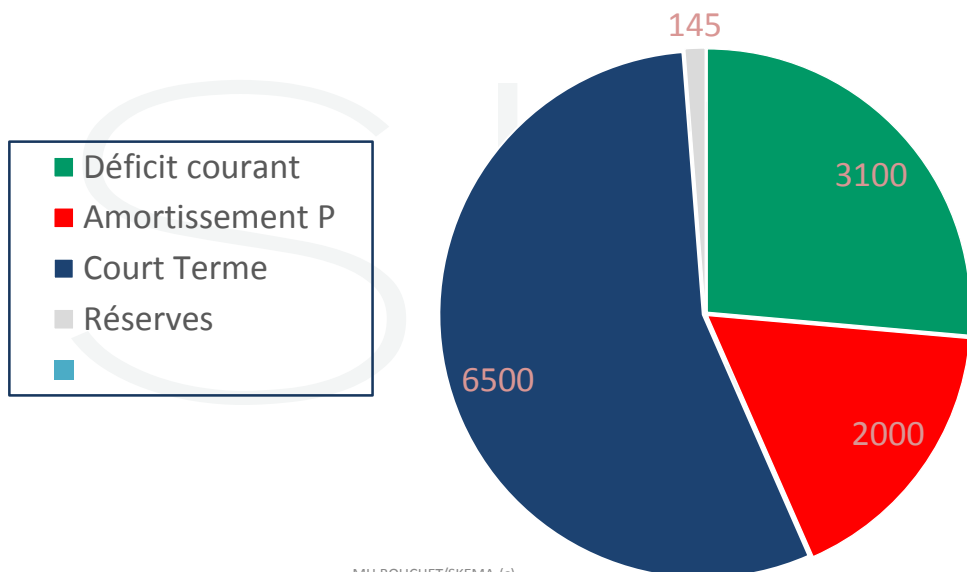
RATIOS DE RISQUE ET RISQUE DE RATIOS?

- ▶ La signification d'un indicateur de risque dépend du niveau d'autres indicateurs

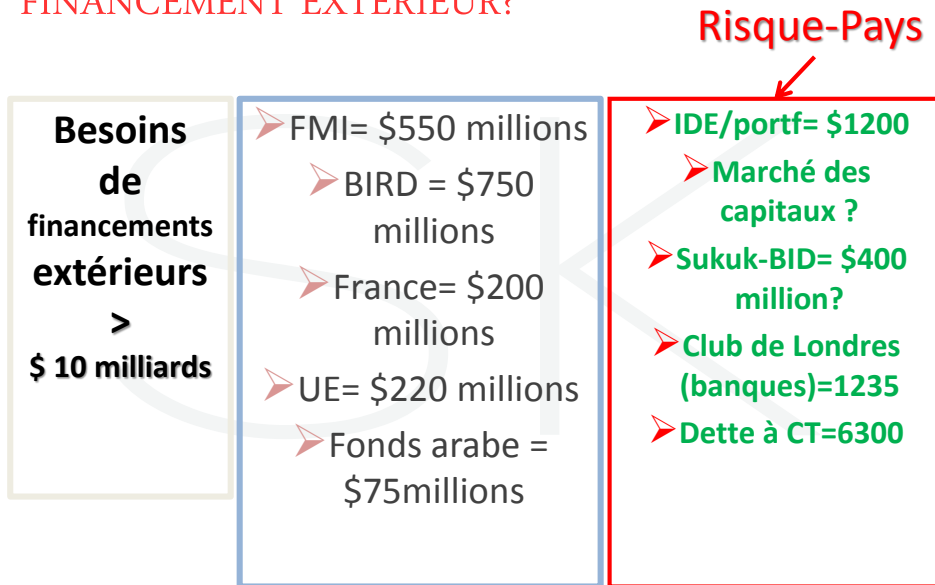
Ex. **Ratio de service de la dette** (P+I)/X peu élevé mais exportations volatiles (cuivre, café, pétrole) + dépendance des prix et marchés de matières premières + dette à taux variable et en devises fortes + dette à court terme!

TUNISIE: LES BESOINS DE FINANCEMENTS EXTÉRIEURS POUR 2018 =>

\$10 MILLIARDS= 23% OF GDP



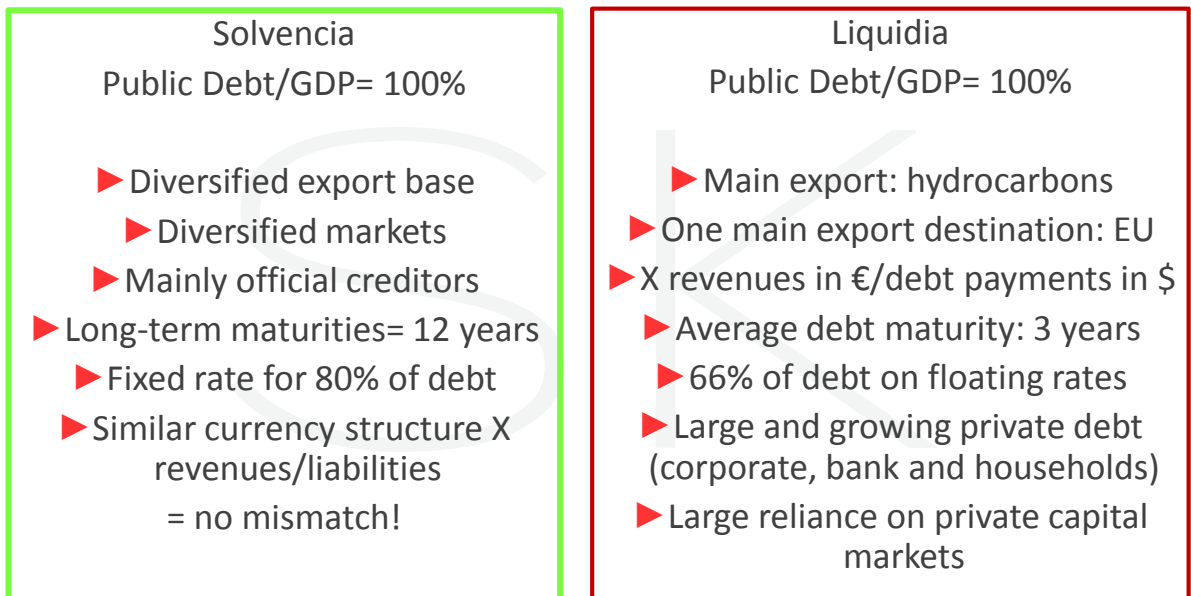
LA TUNISIE: CONTRAINTES DE FINANCEMENT EXTÉRIEUR?



MH BOUCHET/SKEMA (c)

37




2 PAYS = 2 TRAJECTOIRES D'ENDETTEMENT



Michel Henry Bouchet (c)

38

EXTERNAL FINANCING PROFILES IN 2017-18

| RATIOS |  VIETNAM |  GABON |  ECUADOR |
|--------------|---|---|---|
| 1. CA/GDP | +2% | -9% | -3% |
| 2. Debt/GDP | 50% | 45% | 35% |
| 3. Coface | B | C | C |
| 4. GDP pc \$ | 2200 | 7700 | 6500 |
| 5. R/M | 2 | 5 | 2 |
| 6. FDI/GDP | 9% | 7% | <1% |
| 7. Doing Bus | 82 | 164 | 114 |

Michel Henry Bouchet (c)

39

NORTH SEA GLOBAL EQUITY MANAGEMENT

| Risk Categories | I no. | Indicators | Risk Assessment | Data Frequency | Source |
|----------------------------|-------|-------------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 1. Real Economy | | | | | |
| "+, -, 0 | 1 | GDP growth rate - % | performance | quarterly | WB |
| "+, -, 0 | 2 | Budget Deficit/GDP - % | overheating | quarterly | WB/IMF |
| only > 0 | 3 | REER 2005=100 | competitiveness | quarterly | BIS |
| "+, -, 0 | 4 | Credit growth % | overheating | quarterly | WB/IMF |
| "+, -, 0 | 5 | CPI% | overheating | quarterly | IMF & CB |
| 2. External Finance | | | | | |
| "+, -, 0 | 6 | current account/GDP - % | competitiveness | quarterly | IMF&IIF |
| only > 0 | 7 | DSR - % XGS | liquidity | quarterly | IMF&IIF |
| only > 0 | 8 | Ext. Debt/Exports % | liquidity | quarterly | IMF&IIF |
| only > 0 | 9 | Ext. Debt/GDP - % | solvency | quarterly | IMF&IIF |
| "+, -, 0 | 10 | Reserves coverage - months | liquidity | quarterly | IMF&IIF |
| only > 0 | 11 | Net Ext Liabilities/GDP% | sustainability | quarterly | BIS/IMF |
| only > 0 | 12 | Reserves/ST DEBT - % | liquidity | quarterly | IMF |
| 3. Spill-over | | | | | |
| only > 0 | 13 | Trade openness ratio - % | performance | quarterly | WB |
| only > 0 | 14 | Capital Flight / Reserves - % | capital flight | quarterly | BIS |
| 4. Risk Ratings | | | | | |
| in bp | 15 | 5-year CDS | default | weekly | Bloomberg |
| only > 0 | 16 | Corruption Index | governance | annual | TI |
| only > 0 | 17 | Credit Rating | risk assessment | randomly | S&P |
| only > 0 | 18 | Human Develop Index | governance | annual | UNDP |
| only > 0 | 19 | Doing Business index | performance | annual | WB |

40