Cours N° 04 : Les indices de la variation des prix

Chapitre I : Introduction

1-1 / Définition :

L'indice indique le rapport de variation de l'état d'une (ou de plusieurs) grandeur (s) entre deux instants différents.

1-2 /Types des indices :

Il existe deux types d'indices :

a-/ Un indice élémentaire :

C'est un indice qui se rapporte à un seul élément (une seule grandeur). Les indices matières sont des indices élémentaires.

Exemple :

$$\textbf{Indice ciment de t par rapport à to} = \frac{\textbf{Prix du ciment à un instant t}}{\textbf{Prix du ciment à un instant to}} \times \mathbf{1000}$$

- Indices matières du 1er trimestre 2018

4- LIANTS

Nos	Symboles	Matières / Produits	Coefficient/ raccordement	Janvier 2018	Février 2018	Mars 2018
1	BPE	Béton courant prêt à l'emploi	1,000	1082	1079	1079
2	Chc	Chaux hydraulique	1,000	1123	1123	1123
3	Cimc	CEM II ciment portland composé	1,762	1271	1271	1271
4	Cimo	CEM I ciment portland artificiel	1,000	1000	1000	1000
5	Hts	CEM III ciment de haut fourneau	1,000	1000	1000	1000
6	Pl	Plâtre	1,000	1352	1352	1352

b-/ Un indice synthétique :

C'est un indice qui se rapporte à plusieurs éléments (plusieurs grandeurs) : les indices salaires sont des indices synthétiques. Ils mesurent la variation des salaires de plusieurs catégories socioprofessionnelles (OHQ, OQ, OS, OM).

Les indices matériels ne sont pas encore construits, on ne sait donc pas s'ils sont (ou seront) élémentaires ou synthétiques.

Exemple :

- Indices salaires base 1er trimestre 2018

MOIS	EQUIPEMENT				
	Gros œuvres	Plomberie/ Chauffage	Menuiserie	Electricité	Peinture/ Vitrerie
Janvier 2018	1420	1305	1268	1446	1390
Février 2018	1420	1305	1268	1446	1390
Mars 2018	1420	1305	1268	1446	1390

1-3 / La période de base :

Les indices sont calculés par rapport à une période donnée appelée période de base.

Pour les indices B.T.P.H algériens les différentes bases ont été :

- JANVIER 1968
- JANVIER 1975
- JANVIER 1983
- JANVIER 1991
- JANVIER 1996
- JANVIER 1999
- JANVIER 2010
- JANVIER 2011 Qui est la base actuelle.

A la période de base, tous les indices ont la valeur 1000 appelée base 1000.

Plusieurs raisons nous obligent à changer de base, notamment :

- La dérive des indices synthétiques qui avec le temps à cause du système de pondération traduisent avec moins de fidélité l'évolution des grandeurs qu'ils mesurent.

- Le développement technologique qui amène de nouvelles techniques donc de nouveaux métiers avec des organisations différentes des équipes d'ouvriers.

- L'apparition de matériaux nouveaux à intégrer à la liste de base.

- La disparition d'autres matériaux qui ont perdu de leurs importances dans la construction et qu'il faut évacuer de la nomenclature.

Chapitre II : Choix des indices :

Il s'agit de choisir des indices de base (I_0) et l'indice d'effet (I) pour l'actualisation et la révision des prix.

On distingue entre deux cas :

2-1/ Cas général :

Dans ce cas la durée de réalisation des travaux du marché ne chevauche pas sur deux bases différentes.

2-1-1/ Pour l'actualisation :

- Les indices de base (Io) à prendre en considération sont ceux du mois de la fin de validité des offres.

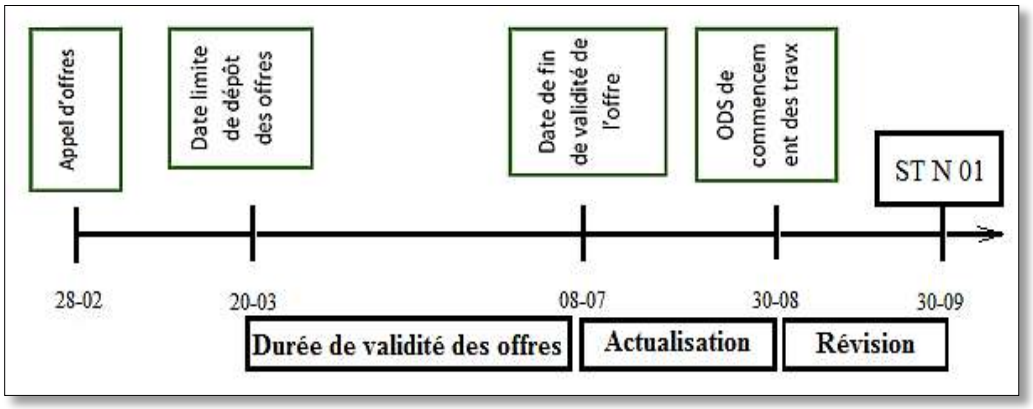
- Les indices d'effets (I), ou d'actualisation à prendre en considération sont ceux du mois de l'ODS N1.

2-1-2/ Pour la révision :

- Les indices de base (Io) à prendre en considération sont :
  - Ceux du mois de la date de l'ordre de service de lancement des travaux lorsque l'ordre de service est donné postérieurement à la date de validité de l'offre ou des prix ;
  - Ceux du mois de la fin de validité de l'offre lorsque l'ordre de service de lancement des travaux est donné avant l'expiration de la période de validité de l'offre ou des prix.
- L'indice d'effet ou de révision (I) sont ceux du mois de la situation à réviser.
- Pour les travaux en retard, quel que soit le mois ou ils sont réalisés, les indices de révision (I) sont ceux du dernier mois contractuel.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

Exemple 01 : Cas de la révision + actualisation



❖ **L'actualisation :**

- Les indices de base sont ceux du mois de juillet.

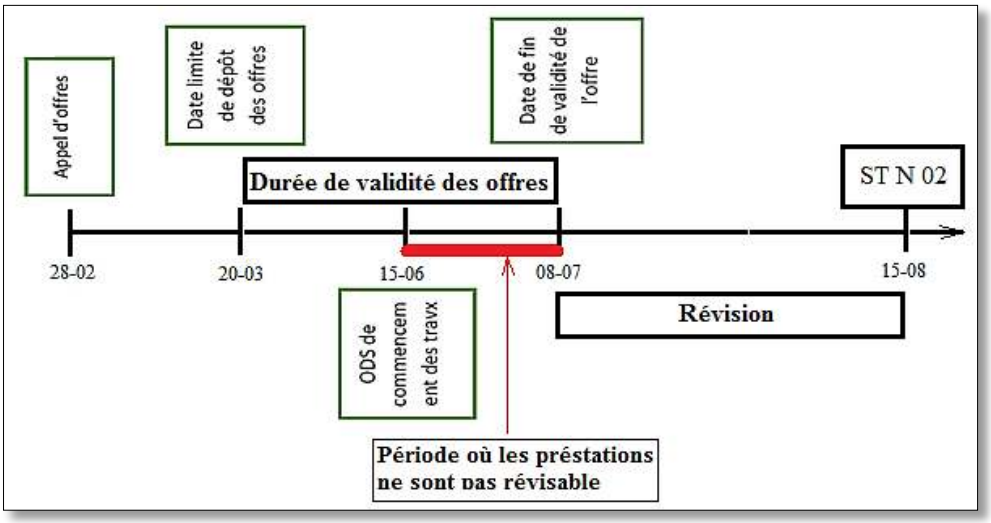
- Les indices d'actualisation sont ceux du mois d'Aout.

❖ **La Révision :**

- Les indices de base sont ceux du mois d'Aout.

- Les indices de révision sont ceux du mois de septembre.

Exemple 02 : Cas de la révision sans actualisation



- Les indices de base sont ceux du mois juillet.

- Les indices de révision sont ceux du mois d'Aout pour (ST N02).

2-2/ Cas particulier :

Dans ce cas la durée de réalisation des travaux du marché chevauche sur deux bases différentes.

Pour pouvoir réviser, il s'agira de prendre un indice qui est calculé par rapport à une base donnée (exemple janvier 1991) et de l'exprimer par rapport à la base précédente (Janvier 1983) base en vigueur au moment de L'ODS n°1.

Cette transformation se fait à travers un coefficient appelé **coefficient de raccordement.**

Remarque : le *coefficient de raccordement* reste constant entre deux bases.

Exemple :

2764 est l'indice du ciment en juin 1992 base 1000 en janvier 1991.

Si l'on veut exprimer cet indice par rapport à la base 1000 en 1983, il suffira de multiplier l'indice précédent par le coefficient de raccordement qui est de : 2,314.

Aussi l'indice du ciment en juin 1992 base 1000 en Janvier 1983 sera de :

I = 2764 x 2,314 = 6396

Ce qui veut dire que :

$$2764 = \frac{\text{Prix du ciment Juin 92}}{\text{Prix en Janvier 91}} \times 1000$$

$$6396 = \frac{\text{Prix du ciment en Juin 1992}}{\text{Prix du ciment en Janvier 1983}} \times 1000$$

$$2{,}314 = \frac{\text{Prix du ciment en Janvier 1991}}{\text{Prix du ciment en Janvier 1983}}$$

Nous avons bien :

$$\underbrace{\frac{\text{Prix du ciment Juin 92}}{\text{Prix en Janvier 91}} \times 1000}_{\text{Indice base 91}} \times \underbrace{\frac{\text{Prix en Janvier 1991}}{\text{Prix en Janvier 1983}}}_{\text{coefficient de raccordement}}$$

$$= \underbrace{\frac{\text{Prix en Juin 1992}}{\text{Prix en Janvier 1983}} \times 1000}_{\text{Indice base 83}}$$

Nous avons bien :

INDICE DE BASE 1991 * COEFFICIENT DE RACCORDEMENT = INDICE DE BASE 1983

Quand doit-on utiliser le coefficient de raccordement ?

a)- Cas de l'actualisation

En plus des conditions déjà développées en matière d'actualisation deux autres conditions essentielles doivent être réunies :

1- La durée de validité de l'offre doit expirer avant le 1er Janvier 1991.

2- La date de lancement des travaux doit se situer à partir du 1er Janvier 1991.

b)- Cas de la révision

Deux conditions doivent être là également réunies :

1- La date de lancement des travaux doit se situer avant le 1er Janvier 1991.

2- Les situations de travaux doivent se situer après le 1er Janvier 1991.

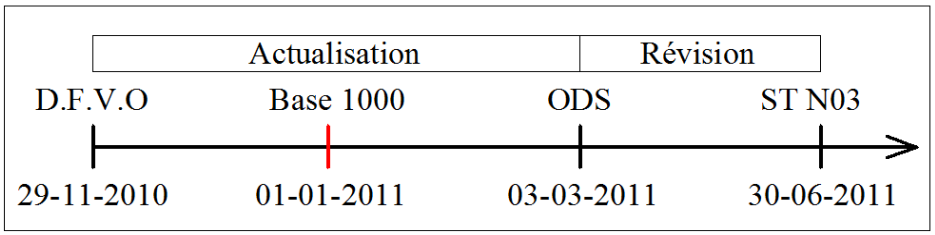
Remarques importantes :

- En conséquence de ce qui précède, les indices devant servir à la révision des prix des travaux effectués avant le l Janvier 1991 ne seront pas raccordés, Par contre les indices de révision ou d'actualisation (I) relevés directement tels qu'ils sont publiés affectés d'un coefficient de raccordement.

Exemple 01 : Cas de la révision + actualisation

Voici les données suivantes d'un projet :

- Base 1000 en janvier 2011
- D.F.V.O : 29-11-2010
- ODS : 03-03-2011
- ST N 03 : 30-06-2011



❖ **L'actualisation :**

- Les indices de base sont ceux du mois de Novembre ***sans raccordement***.

- Les indices d'actualisation sont ceux du mois de Mars ***avec raccordement***.

❖ **La Révision :**

- Les indices de base sont ceux du mois de Mars ***sans raccordement***.

- Les indices de révision de la ST N03 sont ceux du mois de Juin ***sans raccordement***.

Remarque :

- Dans un cas tel que celui-ci, on n'utilisera pas les coefficients de raccordement pour la révision car aussi bien la date des indices de base que la date des indices de révision sont comprises dans l'année 1991.

- Pour l'actualisation, nous avons vu que la date des indices de base se situait en 1990 alors que la date des indices d'actualisation se situait en 1991.

➢ Si l'indice d'actualisation du ciment en Mars 2011 égale à 1253 avec un coefficient de raccordement R=1.325 on a :

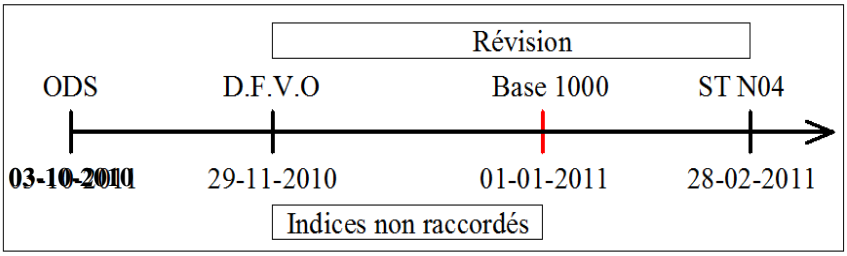
Indice d'actualisation (base 2010) = 1253 × 1.325

Indice d'actualisation (base 2010) = 1660

Exemple 02 : Cas de la révision sans actualisation

Voici les données suivantes d'un projet :

- Base 1000 en janvier 2011
- D.F.V.O : 29-11-2010
- ODS : 03-10-2010
- ST N 04 : 28-02-2011



❖ **La Révision :**

- Les indices de base sont ceux du mois de Novembre ***sans raccordement***.

- Les indices de révision de la ST N04 sont ceux du mois de Février ***avec raccordement***.

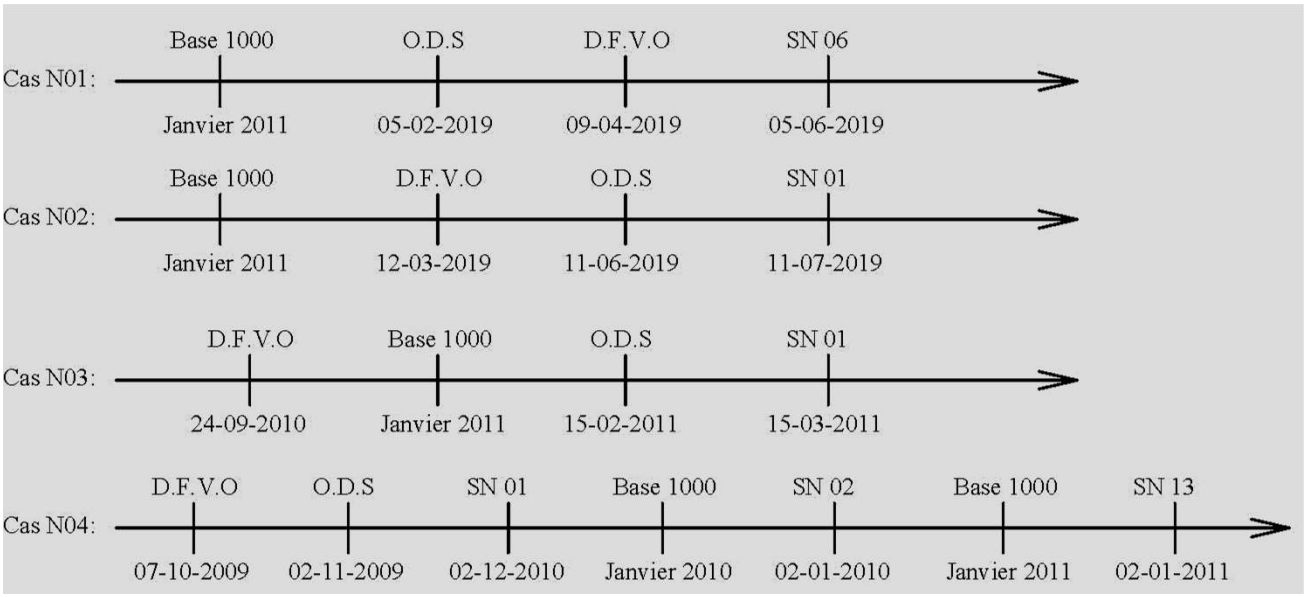
➢ Si l'indice de révision du ciment en Février 2011 égale à 1568 avec un coefficient de raccordement R=2.256 on a :

Indice de révision (base 2010) = 1568 × 2.256

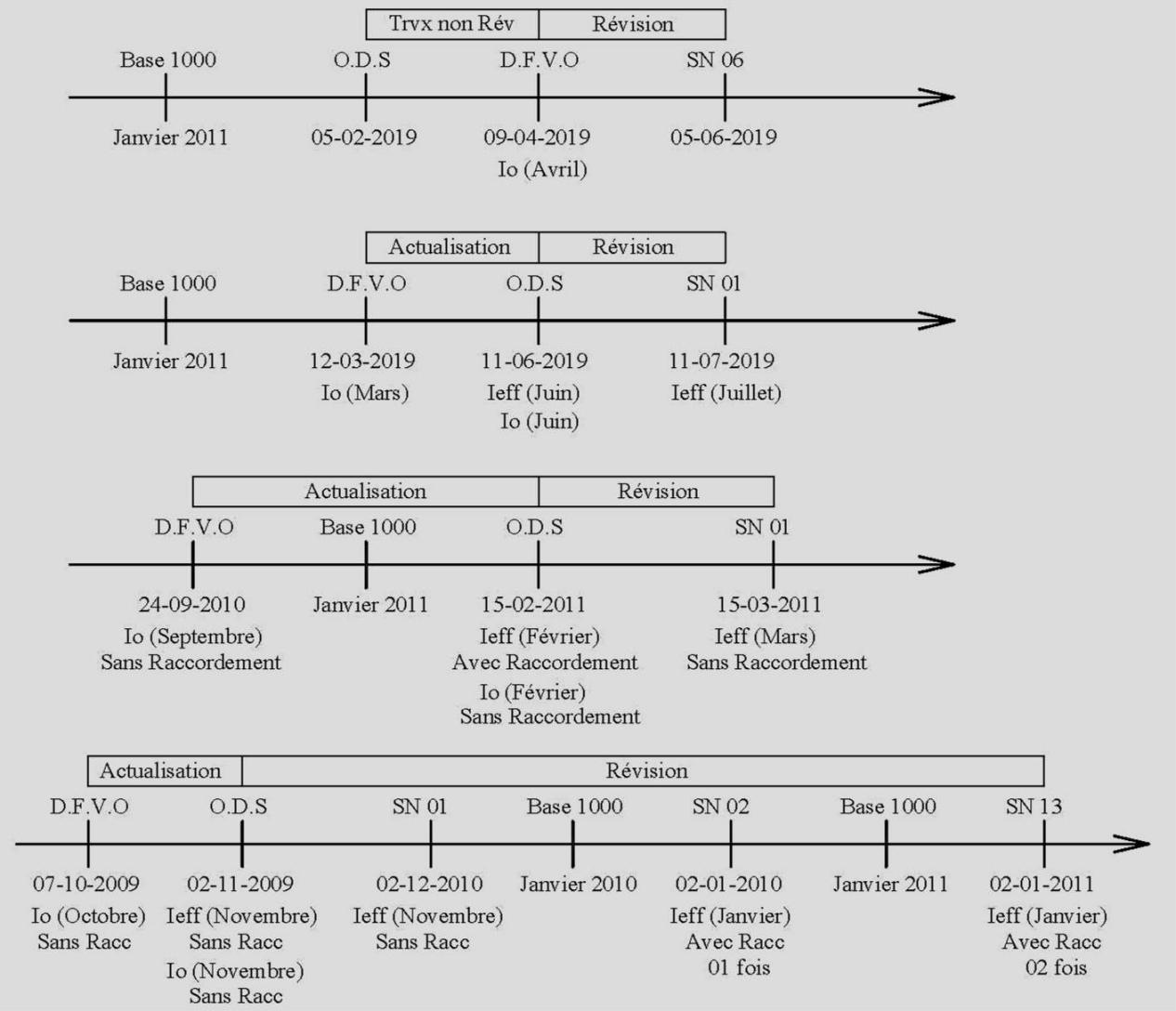
Indice de révision (base 2010) = 3537

Application :

Citer les opérations à faire et choisir les indices de variation des prix pour les cas suivants :



Solution :


Trvx non Rév
Révision
Base 1000
O.D.S
D.F.V.O
SN 06
Janvier 2011
05-02-2019
09-04-2019
Io (Avril)
05-06-2019
Actualisation
Révision
Base 1000
D.F.V.O
O.D.S
SN 01
Janvier 2011
12-03-2019
Io (Mars)
11-06-2019
Ieff (Juin)
Io (Juin)
11-07-2019
Ieff (Juillet)
Actualisation
Révision
D.F.V.O
Base 1000
O.D.S
SN 01
24-09-2010
Io (Septembre)
Sans Raccordement
Janvier 2011
15-02-2011
Ieff (Février)
Avec Raccordement
Io (Février)
Sans Raccordement
15-03-2011
Ieff (Mars)
Sans Raccordement
Actualisation
Révision
D.F.V.O
O.D.S
SN 01
Base 1000
SN 02
Base 1000
SN 13
07-10-2009
Io (Octobre)
Sans Racc
02-11-2009
Ieff (Novembre)
Sans Racc
Io (Novembre)
Sans Racc
02-12-2010
Ieff (Novembre)
Sans Racc
Janvier 2010
02-01-2010
Ieff (Janvier)
Avec Racc
01 fois
Janvier 2011
02-01-2011
Ieff (Janvier)
Avec Racc
02 fois