

# FORMULES DE SANTE PUBLIQUE

## Taux brute de natalité

$$\text{TBN} = \frac{\text{naissance vivantes en 1an}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 100$$

## Population moyenne (Pop M)

$$\text{Pop M} = \frac{\text{pop de depart} + \text{pop d'arrivée}}{2}$$

## Taux d'accouchement assisté (TAcc A)

$$\text{TAcc A} = \frac{\text{eff de femmes ayant été assistées pendant acc}}{\text{nombre d'acc attendus la même année}} \times 10^n$$

## Taux général de fécondité (TGF)

$$\text{TGF} = \frac{\text{naissances vivantes dans année}}{\text{nombre de FAR de l'année}} \times 100$$

## Taux d'accroissement naturel ( TAN)

$$\text{TAN} = \frac{\text{naissances} - \text{décès}}{\text{pop de début d'année}} \times 100 \quad \text{ou} \quad \text{TAN} = \text{TBN} - \text{TBM}$$

## Taux d'accroissement annuel (TAA)

$$\text{TAA} = \frac{\text{pop de fin d'année} - \text{pop de début d'année}}{\text{pop de début d'année}} \times 100$$

$$\text{Ou TAA} = (N-D) + (I-E) \quad \text{ou} \quad \text{TAA} = \text{pop d'arrivée} - \text{pop de départ}$$

## Population totale(Popt)

$$\text{Pop totale(Pt)} = \text{Po} (1+r)^t$$

## Taux brute de morbidité(TBM)

$$\text{TBM} = \frac{\text{eff de malades}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 100 \quad (\text{M} = \text{morbidité})$$

## Taux brute de mortalité(TBM)

$$\text{TBM} = \frac{\text{eff de décès}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 1000 \quad (\text{M} = \text{mortalité})$$

### Taux d'incidence(TI)

$$TI \text{ (incidence)} = \frac{\text{nouveaux cas de maladies}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 100$$

$$\text{PREVALENCE} = \frac{\text{nombre de cas de maladies}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 100$$

$$\text{TMS (taux mortalité spécifique)} = \frac{\text{total de décès même année}}{\text{pop totale ou pop moyenne}} \times 10n$$

$$T L \text{ (taux létalité)} = \frac{\text{total de décès causes par une mort}}{\text{total de cas de cette maladie}} \times 100$$

### Taux de mortalité infantile(TMI)

$$\text{TMI} = \frac{\text{nbre d'enfants décédés de 0 à 11ans}}{\text{total de naissances ...}} \times 1000$$

### Taux de mortalité juvénile(TMJ)

$$\text{TMJ} = \frac{\text{nbre décès d'enfants de 1 à 4ans}}{\text{total de naissance de 1à 4ans}} \times 100$$

### Taux mortalité maternelle( TMM)

$$\text{TMM} = \frac{\text{Décès dd femmes pendant grossesse}}{\text{Naissances vivantes même année}} \times 10^5$$

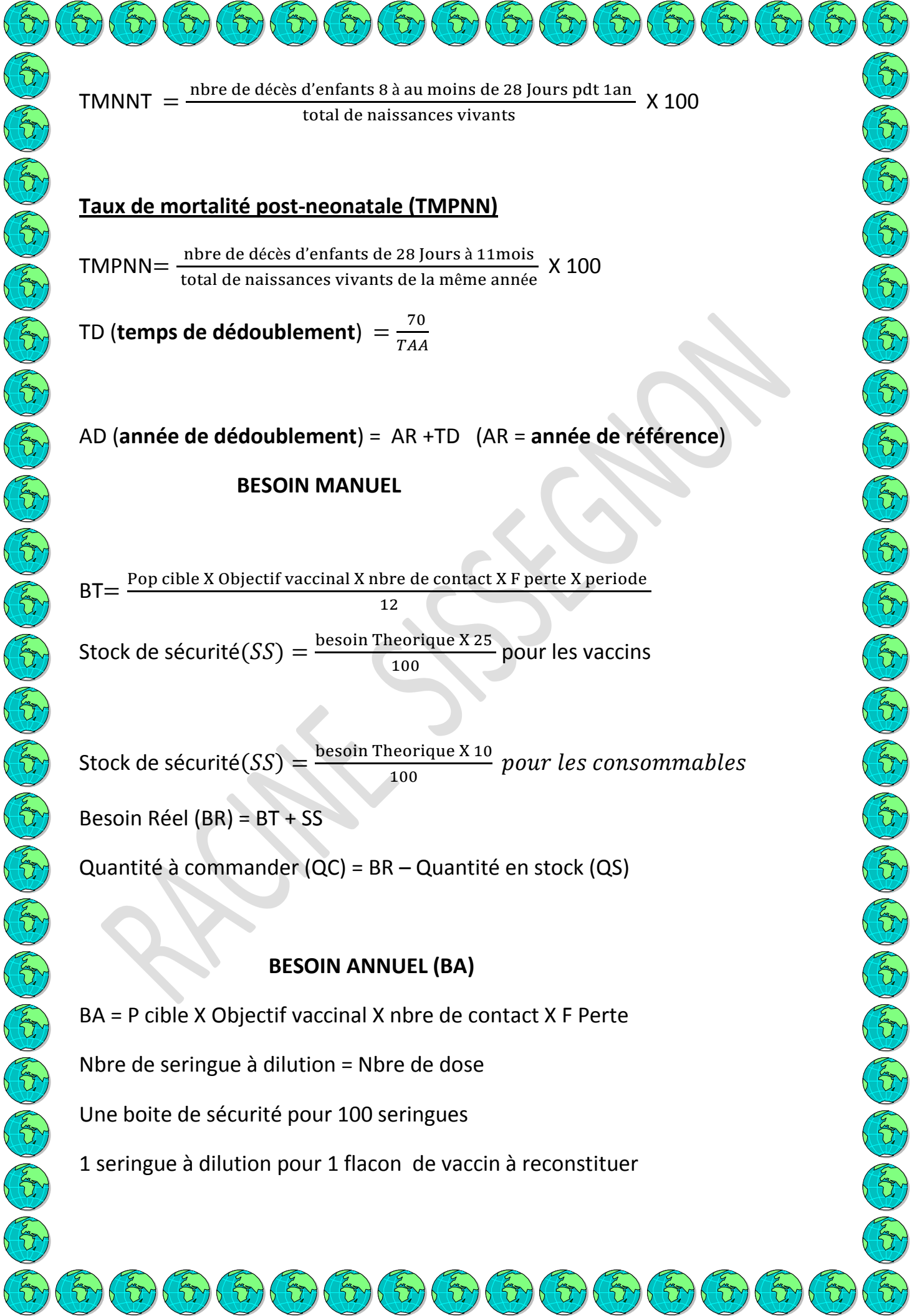
### Taux de mortalities néonatale

$$\text{TMNN} = \frac{\text{nbre de décès d'enfants 0 à 28 jours}}{\text{total de naissances même année}} \times 100$$

### Taux de mortalities néonatale precoce ( TMNNP)

$$\text{TMNNP} = \frac{\text{nbre de décès d'enfants 0 à 8 Jours pdt 1an}}{\text{total de naissances vivants}} \times 100$$

### Taux de mortalités néonatales tardives (TMNNT)


$$\text{TMNNT} = \frac{\text{nbre de décès d'enfants 8 à au moins de 28 Jours pdt 1an}}{\text{total de naissances vivants}} \times 100$$

### **Taux de mortalité post-neonatale (TMPNN)**

$$\text{TMPNN} = \frac{\text{nbre de décès d'enfants de 28 Jours à 11mois}}{\text{total de naissances vivants de la même année}} \times 100$$

$$\text{TD (temps de dédoublement)} = \frac{70}{TAA}$$

$$\text{AD (année de dédoublement)} = \text{AR} + \text{TD} \quad (\text{AR} = \text{année de référence})$$

### **BESOIN MANUEL**

$$\text{BT} = \frac{\text{Pop cible} \times \text{Objectif vaccinal} \times \text{nbre de contact} \times \text{F perte} \times \text{periode}}{12}$$

$$\text{Stock de sécurité (SS)} = \frac{\text{besoin Theorique} \times 25}{100} \text{ pour les vaccins}$$

$$\text{Stock de sécurité (SS)} = \frac{\text{besoin Theorique} \times 10}{100} \text{ pour les consommables}$$

$$\text{Besoin Réel (BR)} = \text{BT} + \text{SS}$$

$$\text{Quantité à commander (QC)} = \text{BR} - \text{Quantité en stock (QS)}$$

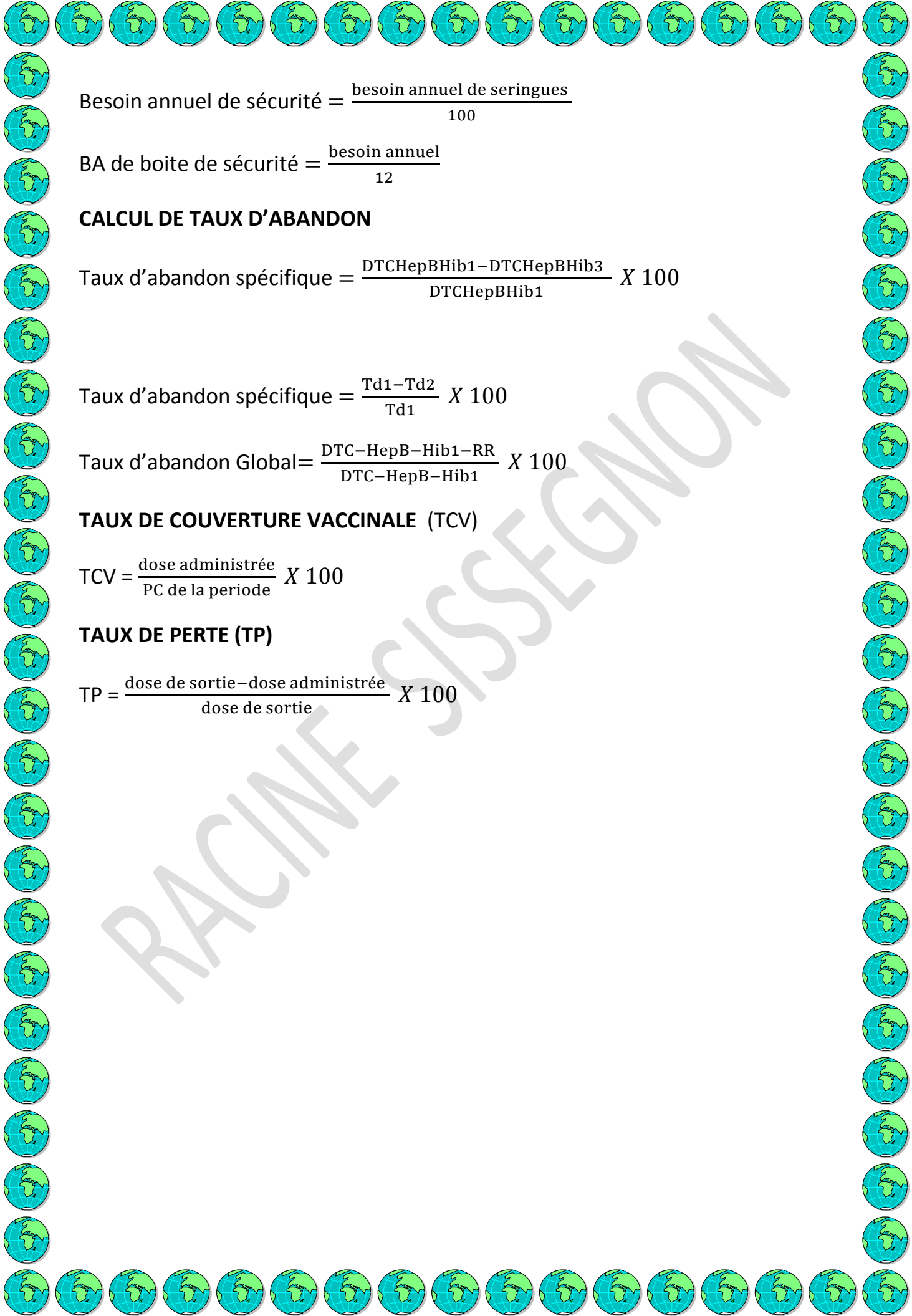
### **BESOIN ANNUEL (BA)**

$$\text{BA} = \text{P cible} \times \text{Objectif vaccinal} \times \text{nbre de contact} \times \text{F Perte}$$

Nbre de seringue à dilution = Nbre de dose

Une boite de sécurité pour 100 seringues

1 seringue à dilution pour 1 flacon de vaccin à reconstituer


$$\text{Besoin annuel de sécurité} = \frac{\text{besoin annuel de seringues}}{100}$$

$$\text{BA de boite de sécurité} = \frac{\text{besoin annuel}}{12}$$

### **CALCUL DE TAUX D'ABANDON**

$$\text{Taux d'abandon spécifique} = \frac{\text{DTCHepBHib1} - \text{DTCHepBHib3}}{\text{DTCHepBHib1}} \times 100$$

$$\text{Taux d'abandon spécifique} = \frac{\text{Td1} - \text{Td2}}{\text{Td1}} \times 100$$

$$\text{Taux d'abandon Global} = \frac{\text{DTC-HepB-Hib1-RR}}{\text{DTC-HepB-Hib1}} \times 100$$

### **TAUX DE COUVERTURE VACCINALE (TCV)**

$$\text{TCV} = \frac{\text{dose administrée}}{\text{PC de la periode}} \times 100$$

### **TAUX DE PERTE (TP)**

$$\text{TP} = \frac{\text{dose de sortie} - \text{dose administrée}}{\text{dose de sortie}} \times 100$$