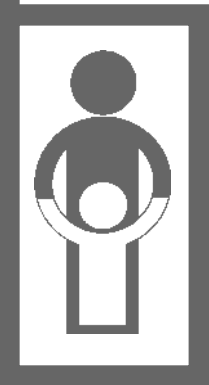


Indicateurs de température pour les vaccins et la chaîne du froid



**DEPARTEMENT DES VACCINS
ET PRODUITS BIOLOGIQUES**



*Organisation mondiale de la Santé
Genève
1999*

**Le département des Vaccins et produits biologiques
tient à remercier les donateurs dont l'appui financier à objet
non désigné a permis la production du présent document**

**Ce document a été produit par
l'Équipe d'accès à la technologie
du Département Vaccins et produits biologiques**



*Numéro de référence pour la commande : WHO/V&B/99.15
Imprimé en : décembre 1999*

Ce document est disponible sur Internet à :
<http://www.who.int/gpv-documents/>

Pour commander des exemplaires, s'adresser à :
Organisation mondiale de la Santé
Département Vaccins et produits biologiques
CH-1211 Genève 27 (Suisse)

• Télécopie : +22 791 4193/4192 • Adresse électronique : vaccines@who.ch •

© Organisation mondiale de la Santé 1999

Ce document n'est pas une publication officielle de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation. S'il peut être commenté, résumé, reproduit ou traduit sans aucune restriction, partiellement ou en totalité, il ne saurait cependant l'être pour la vente ou à des fins commerciales.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

Table des matières

<i>Abréviations</i>	<i>iv</i>
1. Introduction	1
2. Fiche de contrôle de la chaîne du froid	2
2.1 Comment contrôler les températures	3
2.2 Comment interpréter les indications de température (indices)	4
2.3 Information à l'intention des agents de santé.....	5
2.4 Information à l'intention des fabricants de vaccin	6
2.5 Renseignements concernant l'offre, le prix et l'achat des fiches	7
3. Pastille de contrôle du vaccin	8
4. Freeze Watch™	9
5. Stop! Watch™	11
6. Indicateurs pour les envois de vaccins DT et AT	12
7. Supports d'information de l'OMS	14
7.1 Documentation	14
7.2 Documentation audiovisuelle	14
Annexe 1 : Fournisseur	15
Annexe 2 : Vérification de l'activité vaccinale	16
Annexe 3 : Exemples de documentation audiovisuelle	17

Abréviations

AT	anatoxine tétanique
BCG	bacille (bilié) de Calmette et Guérin (vaccin)
DTC	vaccin antidiphtérique-antitétanique-anticoquelucheux
DT	vaccin antidiphtérique-antitétanique
VPO	vaccin antipoliomyélitique oral
PCV	pastille de contrôle du vaccin

1. Introduction

Ce document décrit la **fiche de contrôle de la chaîne du froid**, la **pastille de contrôle du vaccin (PCV)**, *Freeze WatchTM*, *Stop! WatchTM* et l'indicateur pour les envois de vaccins DT et AT.

Tableau 1 : Températures recommandées

Vaccins	Étapes de la chaîne du froid	Température maximale	Température minimale
VPO, BCG, rougeole, fièvre jaune	Toutes	+ 8 °C	- 20 °C
Hépatite B, DTC	Toutes	+ 8 °C	0 °C
DT, AT	Transport	+ 40 °C	0 °C
DT, AT	Stockage	+ 8 °C	0 °C
Solvant	Transport	Ambiante	0 °C
Solvant	Stockage	Ambiante	0 °C
Solvant	Lieu d'utilisation	+ 8 °C	0 °C

Pour garder une activité maximale, un vaccin doit être conservé à la température voulue. Celle-ci varie selon les vaccins et les étapes de la chaîne du froid, comme le montre le tableau 1.

La **fiche de contrôle de la chaîne du froid**, *Freeze WatchTM* et l'**indicateur pour les envois de vaccins DT et AT** sont conçus pour aider les administrateurs et agents de santé à veiller à ce que la chaîne du froid fonctionne correctement depuis le lieu de fabrication jusqu'au lieu d'utilisation.

Stop! WatchTM surveille la température à l'intérieur des réfrigérateurs.

La **pastille de contrôle du vaccin** surveille l'activité des vaccins et enregistre l'effet de la température sur chaque flacon de vaccin.

2. Fiche de contrôle de la chaîne du froid

La fiche de contrôle de la chaîne du froid sert à montrer l'exposition à des températures supérieures à la température recommandée durant le transport et le stockage. Elle compte un indicateur qui correspond à deux températures différentes : la première partie -- marquée ABC -- correspond aux températures supérieures à 10 °C ; la deuxième partie -- marquée D -- correspond aux températures supérieures à 34 °C. L'indicateur (marqué 2 dans la figure 1) est fixé sur une carte.

Figure 1 : Recto et verso de la fiche de contrôle de la chaîne du froid (PIS code E6/E16)¹

1 **Contrôle de la chaîne du froid**

Date d'entrée	Indice	Lieu	Date de sortie	Indice

2 **MonitorMark™** **INDICE** 10°C 34°C

3 Si voyant A est... Si voyant B est... Si voyant C est... Si les voyants A, B, C et D sont entièrement blancs, utilisez les vaccins normalement.

4 **SUPPLIEUR FOURNISSEUR**

5 **6** **VERIFIER LE VACCIN AVANT UTILISATION**

Si les voyants A à C sont entièrement bleus mais si le voyant D est encore blanc, cela signifie que le vaccin a été exposé à une température supérieure à 10°C mais inférieure à 34°C pendant au moins deux heures. Vérifiez la chaîne du froid.

A. Une température de 12°C	INDICE		
	A	AB	ABC
21°C	3 jours	8 jours	14 jours
21°C	2 jours	6 jours	11 jours

6 Si le voyant D est bleu, cela signifie qu'il y a eu rupture de la chaîne du froid et que la température a été supérieure à 34°C pendant au moins deux heures. Vérifiez la chaîne du froid.

Ne pas tenir compte de la mention "à utiliser dans les trois mois", si la date limite d'utilisation ou si la pratique locale en matière de chaîne du froid préconise une période plus courte.

¹ Chaque produit décrit dans ce document a un code PIS, son numéro de référence dans les *Fiches signalétiques d'articles du PEV*, édition de 1997 et supplément de 1998 (WHO/EPI/LHIS/97.01 et WHO/EPI/LHIS/98.03).

Le recto de la fiche de contrôle de la chaîne du froid comprend :

- (1) un **formulaire d'enregistrement** que les agents de santé remplissent pour montrer la date de réception et d'envoi des vaccins ;
- (2) un **indicateur** qui est une bande thermosensible (*Monitor MarkTM*) avec quatre voyants marqués **A, B, C et D** ;
- (3) un **guide d'interprétation** qui explique quoi faire avec les vaccins ayant été exposés à des températures élevées ;
- (4) un **espace** où inscrire les informations suivantes : nom du **fournisseur/fabricant**, date de l'envoi, type de vaccin. Pour les fiches de contrôle accompagnant les vaccins fournis par l'UNICEF, cet espace est déjà rempli par le fabricant.

Le verso de la fiche comprend :

- (5) les **instructions** concernant l'utilisation ;
- (6) un **tableau** donnant des explications concernant les températures et durées d'exposition (*Monitor MarkTM*).

2.1 Comment contrôler les températures

La fiche de contrôle est totalement thermostable jusqu'à ce qu'on l'active en tirant la languette figurant sur le côté gauche de l'indicateur (voir paragraphe 2.4.1), qui enregistre alors les températures supérieures à 10 °C avec les voyants **A, B et C** et les températures supérieures à 34 °C avec le voyant **D**.

Lorsque l'indicateur est exposé à des températures supérieures à 10 °C :

- La couleur bleue apparaît dans le premier voyant, marqué **A**. Si la température tombe ensuite en dessous de 10 °C, la couleur bleue arrête de s'étendre.
- Chaque fois que l'indicateur est exposé à des températures supérieures à 10 °C, la couleur bleue s'étend davantage dans les voyants allant de **A** à **C**. Ce changement de couleur est irréversible. La couleur peut arrêter de s'étendre, mais **elle ne disparaît jamais**.
- Plus la température est élevée, plus la couleur bleue se répand vite.

Lorsque l'indicateur est exposé à des températures supérieures à 34 °C :

- Le voyant **D** devient bleu dans les deux heures.
- Lorsque **D** est devenu bleu, il ne redevient jamais blanc.

2.2 Comment interpréter les indications de température (indices)

Un guide d'interprétation simplifié (marqué 3 dans la figure 1) explique comment interpréter les changements de couleur (énumérés sous le nom d' "indices") sur l'indicateur par rapport aux vaccins qui accompagnent la fiche de contrôle de la chaîne du froid. Il est possible de trouver les combinaisons de couleur suivantes :

- **Voyants A, B, C et D entièrement blancs, sans aucune trace de bleu :**

Cela signifie que la chaîne du froid fonctionne bien ; les températures sont restées en dessous de 10 °C et les vaccins ont été stockés comme il le fallait.

Polio : Le vaccin peut être utilisé.

Rougeole et fièvre jaune : Les vaccins peuvent être utilisés.

DTC et BCG : Les vaccins peuvent être utilisés.

AT, DT et hépatite B : Les vaccins peuvent être utilisés.

- **Voyant A entièrement bleu, autres voyants blancs :**

Polio : Si le vaccin est doté d'une pastille de contrôle (PCV), suivre les indications de la PCV. S'il n'y en a pas, utiliser le vaccin dans les trois mois.

Rougeole et fièvre jaune : Les vaccins peuvent être utilisés.

DTC et BCG : Les vaccins peuvent être utilisés.

AT, DT et hépatite B : Les vaccins peuvent être utilisés.

- **Voyants A et B entièrement bleus, autres voyants blancs :**

Polio : Si le vaccin est doté d'une pastille de contrôle (PCV), suivre les indications de la PCV. S'il n'y en a pas, tester le vaccin avant utilisation².

Rougeole et fièvre jaune : Utiliser les vaccins dans les trois mois.

DTC et BCG : Les vaccins peuvent être utilisés.

AT, DT et hépatite B : Les vaccins peuvent être utilisés.

- **Voyants A, B et C entièrement bleus, voyant D blanc :**

Polio : Si le vaccin est doté d'une pastille de contrôle (PCV), suivre les indications de la PCV. S'il n'y en a pas, tester le vaccin avant utilisation².

Rougeole et fièvre jaune : Tester les vaccins avant utilisation².

DTC et BCG : Utiliser les vaccins dans les trois mois.

AT, DT et hépatite B : Les vaccins peuvent être utilisés.

² Voir annexe 2 pour les quantités minimales de vaccin justifiant la vérification de l'activité du vaccin.

- **Voyants A, B, C et D entièrement bleus :**

Polio :	Si le vaccin est doté d'une pastille de contrôle (PCV), suivre les indications de la PCV. S'il n'y en a pas, tester le vaccin avant utilisation ² .
Rougeole et fièvre jaune :	Tester les vaccins avant utilisation ² .
DTC et BCG :	Tester les vaccins avant utilisation ² .
AT, DT et hépatite B :	Tester les vaccins avant utilisation ² .

Inscrivez l'indice ou le changement de couleur dans la colonne indice de la fiche de contrôle comme suit :

- Si aucun voyant n'est bleu, inscrivez un tiret (-).
- Si le voyant **A** est entièrement bleu, écrivez "A" dans la colonne indice.
- Si les voyants **A** et **D** sont entièrement bleus, écrivez "AD".
- Si les voyants **A** et **B** sont entièrement bleus, écrivez "AB".
- Si les voyants **A**, **B** et **D** sont entièrement bleus, écrivez "ABD".
- Si les voyants **A**, **B** et **C** sont entièrement bleus, écrivez "ABC".
- Si les voyants **A**, **B**, **C** et **D** sont entièrement bleus, écrivez "ABCD".
- Si le voyant **D** est bleu, écrivez "D".

Note : N'inscrivez l'indice pour un voyant donné que lorsque ce dernier est entièrement bleu. Par exemple, si le voyant **A** est bleu et que le voyant **B** est partiellement bleu, inscrivez "A".

2.3 Information à l'intention des agents de santé

2.3.1 *Comment utiliser la fiche de contrôle de la chaîne du froid lors de l'expédition systématique des vaccins*

Le magasinier est chargé d'inscrire l'information dans la partie supérieure de la fiche de contrôle à chaque niveau de la chaîne du froid.

- **Lorsqu'une fiche de contrôle de la chaîne du froid arrive avec un envoi de vaccins, le magasinier inscrit :**
 - la date d'arrivée de l'envoi ;
 - l'indice (**A**, **B**, **C** ou **D**) enregistré pour l'indicateur (voir encadré ci-dessus) ;
 - le lieu où se trouve le magasin.
- **Lorsqu'une fiche de contrôle de la chaîne du froid quitte un magasin avec un envoi de vaccins, le magasinier inscrit :**
 - la date à laquelle l'envoi quitte le magasin ;
 - l'indice (**A**, **B**, **C** ou **D**) enregistré par l'indicateur (voir encadré ci-dessus).

2.3.2 Que faire s'il y a rupture de la chaîne du froid

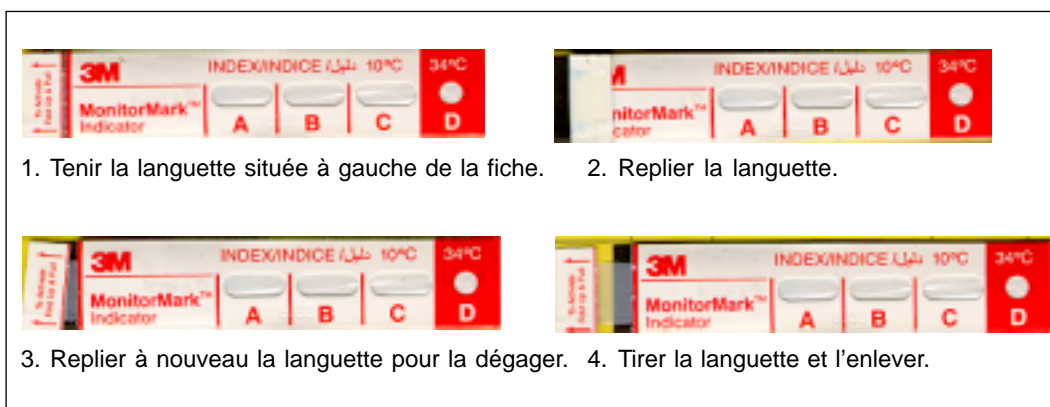
- **Vaccins** : Consulter le guide d'interprétation (marqué 3 de la figure 1) au recto de la fiche de contrôle et, si des PCV sont fournies, les lire.
- **Chaîne du froid** : D'après ce qui est inscrit en haut au recto de la fiche de contrôle, il est possible d'identifier les maillons faibles de la chaîne. Chaque rupture de la chaîne doit faire l'objet d'une investigation et des mesures doivent être prises pour empêcher que cela ne se reproduise. Il faut donner la priorité aux niveaux les plus élevés de la chaîne du froid : le magasin central, les magasins régionaux et les moyens de transport. Ces magasins sont relativement faciles à visiter et à superviser, et le volume des vaccins qui y sont stockés est plus important qu'ailleurs.

2.4 Information à l'intention des fabricants de vaccin

2.4.1 Que faire lorsqu'on joint la fiche de contrôle aux envois de vaccin

- Sélectionnez une fiche de contrôle dans une langue appropriée.
- Remplissez la partie inférieure de la fiche, marquée AFOURNISSEUR@, avec le nom du fournisseur ou du fabricant du vaccin, la date d'envoi et le type de vaccin envoyé.
- Sélectionnez suffisamment de fiches afin d'avoir :
Une fiche de contrôle de la chaîne du froid pour 3000 doses de vaccin DTC, antirougeoleux ou anti-amaril; et/ou une fiche de contrôle de la chaîne du froid par envoi de vaccin antipoliomyélitique.
- Refroidissez à l'avance les fiches de contrôle à une température inférieure à 10 °C pendant au moins 30 minutes. Cela est indispensable pour qu'elles fonctionnent correctement. Si l'indicateur est activé à la température ambiante, la couleur bleue commencera à apparaître, même si le refroidissement est immédiat.
- Activez les fiches de contrôle que vous allez utiliser. Voir figure 2.
- Placez les fiches de contrôle de la chaîne du froid avec le vaccin.

Figure 2 : Étapes à suivre pour activer l'indicateur (*Monitor Mark™*)



2.4.2 Comment stocker les fiches de contrôle

Il n'est pas besoin de prendre des précautions particulières durant le stockage ou le transport, car l'indicateur (*Monitor MarkTM*) est entièrement thermostable jusqu'à son activation.

2.5 Renseignements concernant l'offre, le prix et l'achat des fiches

Les fiches de contrôle de la chaîne du froid existent en anglais, arabe, bulgare, chinois, espagnol, français, grec, polonais, portugais et russe. Chaque langue est imprimée sur une carte de couleur différente.

Le prix en 1998 d'une fiche de contrôle de la chaîne du froid (code PIS E6/16) était de US \$2.74, pour une commande minimale de 500 cartes. Ce prix, qui comprend le conditionnement mais non l'envoi, peut changer à tout moment. Voir l'annexe 1 pour l'adresse du fournisseur.

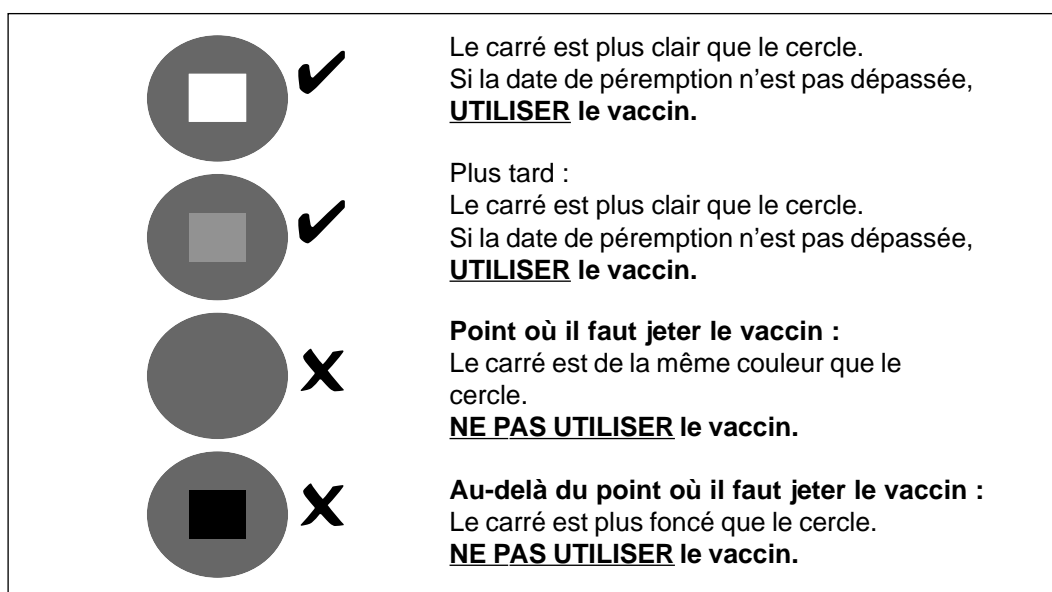
3. Pastille de contrôle du vaccin

La pastille de contrôle du vaccin (PCV) est un cercle découpé dans un matériau thermosensible placé sur un flacon de vaccin pour enregistrer l'exposition cumulative à la chaleur. Il existe une relation directe entre le changement de couleur et la température : plus la température est basse, plus la couleur change lentement; plus la température est élevée, plus la couleur change rapidement. On peut placer des PCV sur les flacons ou ampoules de vaccin. Des renseignements sur l'utilisation des PCV figurent dans un document questions-réponses intitulé *Vaccine vial monitor and multidose vial policy* (en cours de révision).

La PCV indique à l'agent de santé s'il est possible d'utiliser un flacon donné de vaccin antipoliomyélitique. Les effets combinés du temps et de la température provoquent le changement de couleur de la PCV de manière progressive et irréversible. On ne peut se fonder sur une PCV fixée sur un flacon en particulier pour savoir si le vaccin d'un autre flacon non doté d'une PCV peut être utilisé. La figure 3 montre les quatre changements de couleur de la PCV.

Le vaccin antipoliomyélitique peut être conditionné à la fois avec une fiche de contrôle de la chaîne du froid accompagnant le lot expédié et avec des PCV sur les flacons. La fiche de contrôle montre l'effet du milieu ambiant sur la totalité de l'envoi de vaccin, tandis que la PCV en indique l'effet sur le vaccin contenu dans chaque flacon.

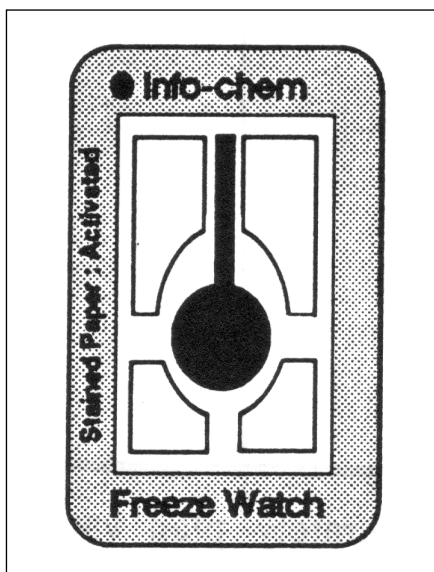
Figure 3 : Pastille de contrôle du vaccin



4. Freeze Watch™

Freeze Watch™ est un indicateur de température irréversible. Il comprend un support blanc et une petite ampoule de liquide bleu, tous deux protégés par un emballage en plastique muni d'une bande adhésive au dos. Si *Freeze Watch™* est exposé à des températures inférieures à 0 °C pendant plus d'une heure, l'ampoule éclate et le liquide bleu se répand colorant le support. *Freeze Watch™* sert à montrer s'il y a eu congélation et est emballé avec les vaccins DTC, AT et DT (point de congélation - 6,5 °C) ainsi qu'avec le vaccin contre l'hépatite B (point de congélation - 0,5 °C).

Figure 4 :
Freeze Watch™ (code PIS E6/45)



Le modèle *Freeze Watch™* actuel remplace un modèle (code PIS E6/14) dans lequel l'ampoule éclatait à - 4,5 °C. Ce changement est devenu nécessaire lorsque le vaccin contre l'hépatite B, avec son point de congélation plus élevé, a été introduit dans le calendrier de vaccination du PEV.

Chaque réfrigérateur où l'on stocke les vaccins devrait contenir un *dispositif Freeze Watch™* sauf si *Stop! Watch™* est déjà utilisé (voir section 5). *Freeze Watch™* peut également être placé dans les porte-vaccins et les glacières, lorsqu'il doit être utilisé systématiquement dans les environnements à basse température.

Il faut placer *Freeze Watch™* avec les vaccins sensibles au gel en enlevant la bande protectrice du support adhésif et en collant le dispositif à sa place. Dans un réfrigérateur vertical, il faut le coller sur la paroi latérale ; dans un réfrigérateur qui s'ouvre par le haut, il faut le coller dans le panier et non sur la paroi latérale.

Si *Freeze Watch™* se casse, tous les vaccins sensibles au gel dans le réfrigérateur doivent être soumis à l'épreuve par agitation³ pour déterminer lequel doit être jeté.

Le prix en 1998 de *Freeze Watch™* (code PIS E6/45) était de US \$2.81 pour une commande minimale de 400 unités. Ce prix, qui comprend le conditionnement mais non l'envoi, peut changer à tout moment. Voir l'annexe 1 pour l'adresse du fournisseur.

³ L'épreuve par agitation est décrite dans une affiche (voir l'annexe 3)

5. Stop! Watch™

Ce dispositif combine l'indicateur *Monitor Mark™* de la fiche de contrôle de la chaîne du froid avec *Freeze Watch™*. Il sert à vérifier les températures dans un réfrigérateur au fil du temps. Le modèle actuel remplace la version originale (code PIS E6/40) et son *Freeze Watch™* est réglé pour éclater à 0 °C afin de pouvoir être utilisé avec les vaccins contre l'hépatite B.

Figure 5 : Stop! Watch™ (code PIS E6/46)



Le verso de *Stop! Watch™* comprend un espace pour enregistrer l'indicateur⁴ et la date. Le contrôleur doit remplir cette information chaque mois lorsqu'il ou elle se rend au dispensaire. Lorsque la case est pleine, il faut remplacer *Stop! Watch™*. Le dispositif utilisé doit être renvoyé pour analyse à la personne chargée de la gestion des opérations. Si *Freeze Watch™* est cassé, il faut remplacer *Stop! Watch™* immédiatement.

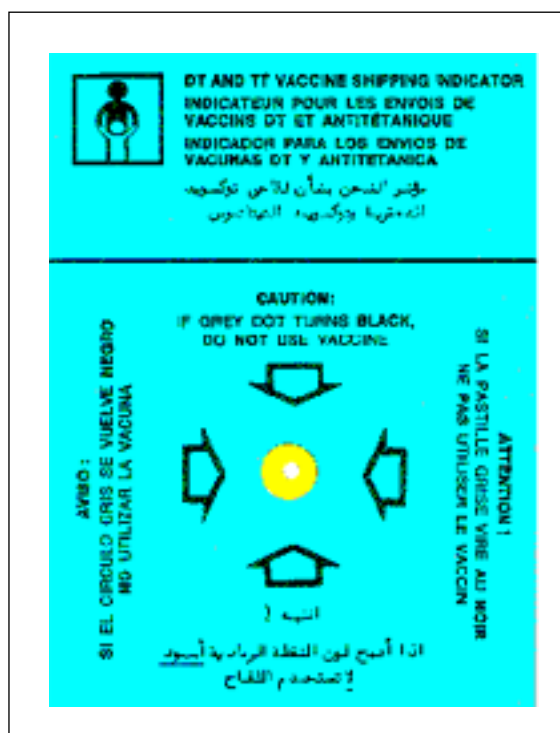
Le prix en 1998 de *Stop! Watch™* (code PIS E6/46) était de US \$5.72 pour une commande minimale de 400 unités. Ce prix, qui comprend le conditionnement mais non l'envoi, peut changer à tout moment. Voir l'annexe 1 pour l'adresse du fournisseur.

⁴ Voir paragraphe 2.2 sur l'interprétation des mesures de l'indicateur.

6. Indicateurs pour les envois de vaccins DT et AT

Ce dispositif comprend une carte bleue avec, en son centre, un point thermosensible. Il n'a pas besoin d'être activé ; de gris argenté le point devient noir instantanément à des températures supérieures à 48 °C. Le changement est irréversible.

Figure 6 : Indicateurs pour les envois de vaccins DT et AT
(code PIS E6/15)



Les vaccins DT et AT sont très résistants à la chaleur et le fabricant les expédie sans les isoler. Ils sont toutefois endommagés par des températures supérieures à 48 °C et ce dispositif sert par conséquent à surveiller les températures durant l'envoi. On emballe un indicateur avec chaque envoi de 3000 doses de vaccins DT et AT.

L'indicateur pour les envois de vaccins doit être conservé avec les vaccins DT et AT si ceux-ci doivent être stockés hors de la chaîne du froid.

Il faut noter que, sous les climats froids, il faut protéger les vaccins DT et AT du gel durant le transport. Ils doivent par conséquent être emballés avec une fiche de contrôle de la chaîne du froid et *Freeze WatchTM*, selon la marche à suivre susmentionnée.

Le prix en 1998 de l'indicateur pour les envois de vaccins DT et AT (code PIS E6/15) était de US \$0.60 pour une commande minimale de 600 unités. Ce prix, qui comprend le conditionnement mais non l'envoi, peut changer à tout moment. Voir l'annexe 1 pour l'adresse du fournisseur.

7. Supports d'information de l'OMS

7.1 Documentation

Comment utiliser la fiche de contrôle de la chaîne du froid : C'est un module de formation de la série Logistique de la chaîne du froid pour les soins de santé primaires. Il comprend des lignes directrices détaillées et des exercices pratiques sur l'utilisation de la fiche. *(Numéro de commande : WHO/EPI/LOG/84.27)*

Protocole : contrôle de la chaîne du froid à l'aide des indicateurs de la chaîne du froid : Ce document décrit les étapes à respecter dans une enquête sur la chaîne du froid fondée sur l'utilisation des fiches de contrôle de la chaîne du froid. *(Numéro de commande : WHO/EPI/LHIS/94.09)*

Vaccine vial monitor and multidose vial policy : Ce document révisé et remplace le document original, qui comprenait des questions et réponses sur les coûts et avantages de la PCV et sur son intégration dans les méthodes de vaccination. *(En préparation)*

7.2 Documentation audiovisuelle

La documentation suivante est utile à des fins de formation et peut être affichée en permanence sur les murs du centre de santé comme référence. Voir les exemples dans l'annexe 3.

Affiche sur l'épreuve par agitation : Cette affiche illustre le test simple qui indique si les vaccins DTC ou AT ont été gelés. *(Numéro de commande : CCPS/02)*

Affiche *Stop! Watch™* : Guide en deux couleurs montrant les diverses parties et fonctions de *Stop! Watch™*. Il indique ce qu'il faut enregistrer sur l'affiche et à quel moment. *(Numéro de commande : CCPS/17)*

Affiche sur la fiche de contrôle de la chaîne du froid : Elle montre le recto et le verso de la fiche de contrôle de la chaîne du froid, en explique les différentes parties et indique ce qu'il faut remplir. *(Numéro de commande : CCPS/16)*

Autocollant sur la pastille de contrôle du vaccin : Ce petit autocollant montre les différents stades du changement de couleur enregistré par la pastille de contrôle du vaccin et permet d'interpréter facilement la lecture de la pastille. *(Numéro de commande : CCPS/05)*

Annexe 1 : Fournisseur

Les commandes concernant chacun des articles décrits dans le présent document doivent être envoyées à :

Berlinger & Co. AG
Postfach 67
9608 Ganterschwil
Suisse

Téléphone : +41 (71) 982-8811
Télécopie : +41 (71) 982-8839
Adresse électronique : berlinger@blnet.ch

Annexe 2 :

Vérification de l'activité vaccinale

**Quantités minimales de vaccin justifiant une vérification
de l'activité vaccinale**

Vaccin	Nombre de doses justifiant la vérification	Nombre de doses nécessaires pour la vérification	Délai après lequel un rapport doit être établi	Conditions de transport
Poliomyélite	20 000	20	1 month	0°C to +8°C
Rougeole (lyophilisé)				
Fièvre jaune (lyophilisé)				
BCG (lyophilisé)	20 000			
Diphtérie-tétanos-coqueluche	200 000		3 months	
Anatoxine tétanique	50 000			
Hépatite B	10 000			
Poliomyélite (inactivé)	Ne pas tester.			

Annexe 3 :

Exemples de documentation audiovisuelle

HAS YOUR DPT, DT OR TT VACCINE BEEN FROZEN?

To check if adsorbed DPT, DT or TT vaccine has been frozen* and thawed shake the vial vigorously and place it in front of a light. Do the same with a vaccine which is thought not to have been frozen. Use vaccines from the same manufacturer.

VOTRE VACCIN DT COQ DT OU ANTI-TÉTANIQUE A-T-IL ÉTÉ CONGELÉ?

Pour vérifier si des vaccins adsorbés DT Coq, DT et anti-tétanique ont été congelés* et dégelés, agiter énergiquement le flacon et le regarder devant une source lumineuse. Procéder de même avec un vaccin qui n'a pas été congelé. Utiliser des vaccins provenant des mêmes fabricants.

¿ HAN ESTADO CONGELADAS LA VACUNA DPT, DT O LA ANATOXINA TETANICA?

Para verificar si la vacuna DPT, DT o la anatoxina tetánica adsorbidas han estado congeladas* y descongeladas, agítase el frasco energicamente y colóquelo ante una luz. Haga lo mismo con una vacuna que no haya sido congelada. Utilizar vacunas procedentes del mismo fabricante.

VACCINE NEVER FROZEN
VACCIN QUI N'A JAMAIS ÉTÉ CONGELÉ
VACUNA QUE NO HA ESTADO CONGELADA

VACCINE FROZEN AND THAWED
VACCIN CONGELÉ, PLUS DÉGELÉ
VACUNA CONGELADA Y DESCONGELADA

Smooth and cloudy. Lisse et trouble. Lisa y turbia.					Contains floccules or granular particles; appears less cloudy. Contient des flocons ou particules granulaires; paraît moins trouble. Contiene floculos o granulos; parece menos turbia.
Still smooth and cloudy. Est ancora lisse et trouble. Sigue lisa y turbia.					Has a sediment settling on the bottom of the vial. Un dépôt apparaît au fond du flacon. Tiene un sedimento en el fondo del frasco.
Has begun to clear but has no sediment. Commence à se clarifier, mais sans former de dépôt. Empieza a aclararse pero no tiene sedimento.					Almost completely clear with a dense sediment. Est devenu presque complètement clair; le dépôt est dense. Casi completamente clara, con un sedimento denso.
Half clear with a thick cloudy sediment which moves when the vial is tilted. À moitié clair à y a un sédiment épais et trouble qui bouge si le flacon est incliné. Medio clara con un sedimento turbio espeso que se mueve cuando se inclina el frasco.					Completely settled; sediment hardly moves when the vial is tilted. Le dépôt a fini de se constituer; il ne bouge guère quand le flacon est incliné. Completamente sedimentada; el sedimento apenas se mueve cuando se inclina el frasco.

✓ **USE THIS VACCINE**
UTILISEZ CE VACCIN
USE ESTA VACUNA

✗ **DO NOT USE THIS VACCINE**
N'UTILISEZ PAS CE VACCIN
NO USE ESTA VACUNA

Affiche sur l'épreuve par agitation :
Numéro de commande : CCPS/02.
Dimensions : 42 x 30 cm.
Disponible en présentation trilingue anglais/français/espagnol.

CONTRÔLE DE LA CHAÎNE DU FROID

Partie à remplir par l'agent de santé.

Indico.

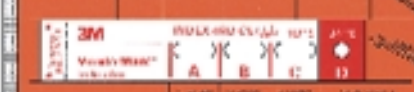
Que faire si le vaccin a été exposé à la chaleur.

Renseignements concernant le vaccin.

Indico

Date de la réception

Nom du magasin	Date	Nom du vaccin



Indico: A, B, C, D

Partie à remplir par le fournisseur

Nom du fournisseur: _____

Adresse: _____

Inscrivez ici la date d'arrivée du vaccin au magasin.

Inscrivez ici l'indico affiché par l'indicateur à l'arrivée.

Inscrivez ici le nom du magasin.

Inscrivez ici la date à laquelle le vaccin quitte le magasin.

Inscrivez ici l'indico affiché par l'indicateur lorsque le vaccin quitte le magasin.

Lisez l'indico. Les voyants A, B et C virant au bleu à 10°C. Le voyant D virant au bleu à 34°C.


Le fournisseur inscrit ici les renseignements concernant le vaccin.

Comment utiliser la fiche de contrôle.

Explications concernant les températures et les durées d'exposition.

Programme élargi de vaccination

Affiche Contrôle de la chaîne du froid :
 Numéro de commande : CCPS/16.
 Dimensions : 40 x 60 cm.
 Disponible en anglais et en français.

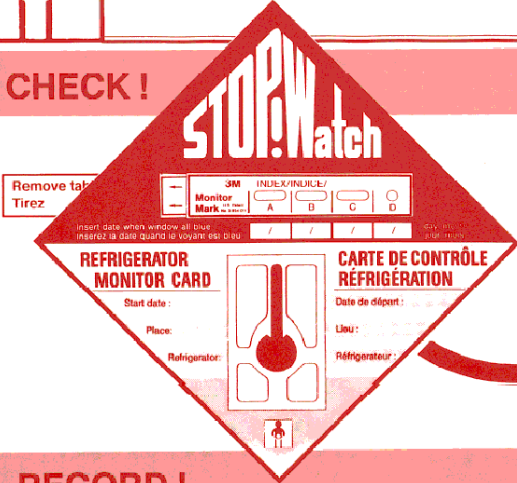


REFRIGERATOR / REFRIGERATEUR

STOP!Watch

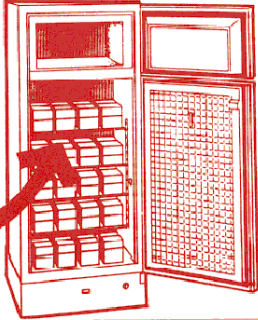
CHECK !

CONTROLEZ !



REFRIGERATOR MONITOR CARD

CARTE DE CONTRÔLE RÉFRIGÉRATION




RECORD !

ENREGISTREZ !

At each supervision visit :

- Fill in the date.
- Read the index on the Monitor Mark and note it down (A, B, C and/or D).
- Note whether Freeze-Watch is red or white.

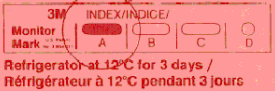
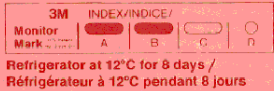
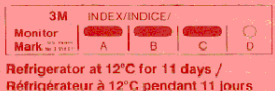


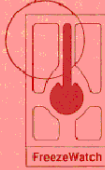
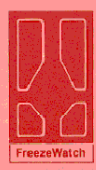
Inspection date Date d'inspection	Monitor Mark Indice	Freeze Watch Statut/État	Supervisor Superviseur
31/12/90	A	White/ Blanc	Smith

Cool in refrigerator 30 minutes then remove activation tab.
Laissez refroidir pendant 30 minutes puis tirer la languette.

A chaque visite de supervision :

- Inscrivez la date.
- Vérifiez l'état de l'indice et inscrivez le (A, B, C ou/et D).
- Indiquez l'état de la FreezeWatch (rouge ou blanc).

STOP!Watch ■ STOP!Watch ■ STOP!Watch

Affiche *Stop! Watch*TM :
 Numéro de commande : CCPS/17.
 Dimensions : 30 x 42 cm.
 Disponible en présentation bilingue anglais/français.

WHO/V&B/99.15

23

La Pastille de Contrôle du Vaccin, PVC Indique...



Le carré est plus clair que le cercle.
**Si la date de péremption
n'est pas dépassée,
Utiliser le vaccin.**



Le carré est plus clair que le cercle.
**Si la date de péremption
n'est pas dépassée,
Utiliser le vaccin.**



Le carré est de la même couleur que le cercle.
**Ne pas utiliser le vaccin.
Informer votre superviseur.**



Le carré est plus foncé que le cercle.
**Ne pas utiliser le vaccin.
Informer votre superviseur.**

Autocollant Pastille de contrôle du vaccin :
Numéro de commande : CCST/05.
Dimensions : 10,5 x 11 cm.
Existe en anglais, espagnol, français et russe.