

Ministère de la Santé

**Procédures Opérationnelles Standard  
Pour la Surveillance Renforcée de la  
Méningite**

RBC/IHDPC/ EID Division

November 2011

## Table of Contents

1	Introduction .....	4
2	Objectifs .....	4
2.1	Objectif général.....	4
2.2	Objectifs spécifiques .....	4
3	Definition du cas de Meningite .....	4
3.1	Cas suspect de méningite .....	4
3.2	Cas confirmé .....	5
4	Seuil épidémiologique.....	5
4.1	Seuil d'alerte .....	5
4.2	Seuil épidémique .....	5
5	Surveillance renforcée de la méningite .....	5
5.1	Phase pré épidémique .....	6
5.2	Phase épidémique.....	7
5.3	Phase post épidémique.....	8
6	Gestion des données.....	8
6.1	Collecte et transmission.....	8
6.2	Saisie des données .....	8
6.2.1	Au niveau district .....	8
6.2.2	Au niveau national .....	8
6.2.3	Au niveau du laboratoire national de référence.....	9
6.3	Analyse des données.....	9
6.4	Collecte, conservation, transport des échantillons et Confirmation des cas (Ref.NRL SOP's) .....	9
6.4.1	Collecte des échantillons .....	10
6.4.2	Transport des échantillons.....	11
6.4.3	Traitement des échantillons .....	11
6.4.4	Rendu des résultats (feedback) .....	11
7	CRITERES POUR LE CHOIX DE VACCIN.....	11
8	PRISE EN CHARGE (Ref. Guide technique SIMR).....	12
9	COMMUNICATION .....	12
10	SUIVI ET SUPERVISION .....	13

10.1	Niveau district .....	13
10.2	Au niveau de l'unité nationale surveillance épidémiologique .....	13
10.3	Au niveau du laboratoire national de référence.....	13
11	RETRO INFORMATION.....	15
	ANNEXES .....	16
	ANNEXE 1: Incidence thresholds for detection and control of epidemic meningococcal meningitis (to be filed) .....	17

## 1 Introduction

La méningite cérébrospinale est une infection bactérienne des méninges, la paroi mince qui entoure le cerveau et la moelle épinière, dont les symptômes communs sont apparition soudaine de maux de tête, forte fièvre, raideur de la nuque et sensibilité à la lumière. L'agent causal, *Neisseria meningitidis* (Nm), est transmis d'une personne à l'autre par les gouttelettes infectées, souvent des porteurs asymptomatiques. Nm est transportée dans la muqueuse nasopharyngée d'au moins 10 % de la population générale dans les zones endémiques à tout moment. Elle provoque la maladie uniquement lorsque les conditions environnementales et physiques particuliers submerger le corps. Non traitées, la maladie peut conduire à des taux d'accidents mortels supérieur à 50 % et malgré le traitement, au moins 10 % de patients meurent dans les 48 heures suivant l'apparition des symptômes, tandis que 10- 20 % des survivants développe des séquelles neurologiques graves. Ce manuel de procédure vise à guider les professionnels de soins de santé et des experts en santé publique de différents niveaux du système de santé dans la mise en œuvre de la surveillance renforcée de la méningite cérébrospinale.

## 2 Objectifs

### 2.1 Objectif général

Détecter promptement, confirmer et répondre efficacement aux épidémies de méningite.

### 2.2 Objectifs spécifiques

- Recueillir et analyser systématiquement des données épidémiologiques et de laboratoire de cas suspects
- Mener des examens de laboratoire rapide pour connaître l'agent causal
- Répondre adéquatement à la méningite à méningocoques.

## 3 Définition du cas de Meningite

### 3.1 Cas suspect de méningite

Toute personne présentant une fièvre apparue subitement (>38,5°C de température rectale ou 38,0°C de température axillaire) et l'un des signes suivants : raideur de la nuque, conscience altérée ou autre signe méningitique.

### 3.2 Cas confirmé

Cas suspect confirmé par isolement de *N. meningitidis* Haemophilus influenzae, ou Streptococcus pneumoniae du liquide cérébro-rachidien ou du sang.

## 4 Seuil épidémiologique

### 4.1 Seuil d'alerte

Pour la Population supérieure à 30 000, 5 cas pour 100 000 habitants par semaine.

Pour la Population inférieure à 30 000, 2 cas en 1 semaine ou augmentation du nombre par rapport à la même période les années précédentes.

Taux d'attaque = (nombre de cas par semaine / population) x 100 000

### 4.2 Seuil épidémique

Pour la Population supérieure à 30 000 : une survenue de 15 cas pour 100 000 habitants par semaine confirme l'épidémie en toute circonstance. S'il n'y a pas eu d'épidémie au cours des 3 dernières années et si la couverture vaccinale pour la méningite à méningocoques est < 80%, le seuil d'action se situe à 10 cas pour 100 000 habitants par semaine.

Pour la Population inférieure à 30 000 : 5 cas en 1 semaine ou la multiplication par deux du nombre de cas sur une période de 3 semaines.

## 5 Surveillance renforcée de la méningite

Une détection rapide et une prompt confirmation des agents responsables des épidémies de dépendent de la mise en oeuvre d'un système efficace de surveillance centré sur des activités à tous les niveaux. Par conséquent, pour les besoins de surveillance, nous distinguerons quatre différentes phases épidémiologiques à savoir : pré épidémique, épidémique, post épidémique et inter épidémique. Des procédures spécifiques seront indiquées pour chacune de ces phases concernant la collecte des données et celle des échantillons pour la confirmation au laboratoire.

## 5.1 Phase pré épidémique

Cette phase peut être subdivisée en 2 : pré-alerte et alerte.

**Un district est dit en phase pré-alerte** quand le taux d'attaque hebdomadaire n'a pas encore atteint le seuil d'alerte. Tous les cas suspectés doivent être recensés et confirmés au laboratoire au fur et à mesure qu'ils sont enregistrés au niveau des formations sanitaires. Pour tout cas suspect où une ponction lombaire est faite, une fiche individuelle de notification devrait être remplie et le LCR sera envoyé au laboratoire de référence le plus proche pour les examens bactériologiques. Traiter tout cas de méningite avec des antibiotiques recommandés selon le protocole national de traitement en vigueur. Commencez le traitement antibiotique de première intention dès que le LCR est prélevé et sans attendre les résultats de laboratoire.

Pour chaque **district en phase d'alerte**, les données détaillées sur chaque cas suspect seront enregistrées sur une liste descriptive de cas (line listing). La collecte des échantillons de LCR sera renforcée et les échantillons envoyés au laboratoire national de référence pour examens bactériologiques. Il est recommandé d'avoir au moins un échantillon positif de *Neisseria meningitidis* pour confirmer un épidémie. Ceci permet de décider rapidement du type de vaccin à utiliser en cas d'atteinte du seuil épidémique et d'orienter les laboratoires des districts pour faire la coloration de Gram et les laboratoires régionaux pour faire la culture, l'identification et l'antibiogramme des souches isolées.

Pour chaque district en phase d'alerte, procédez comme indiqué dans l'encadré 1 ci-dessous:

### **Encadré 1 : Que faire pendant la phase d'alerte :**

1. *Alerter immédiatement le niveau supérieur !*
2. *Enregistrer les cas sur la fiche descriptive (Ref guide technique SIMR)*
3. *Prélever les échantillons de 5 à 10 cas une fois la phase d'alerte ou le seuil épidémique est atteint et envoyer immédiatement au laboratoire de référence le plus proche pour confirmation de l'agent causal. Être sûr que chaque échantillon est correctement étiqueté avec le nom et les références du patient sur une fiche individuelle de notification (SIMR) qui accompagne l'échantillon*
4. *Confirmer au moins 10 échantillons positifs pour *Neisseria meningitidis* par unité de surveillance (district/sous district) en vue de la prise de décision quant au type de vaccin à utiliser. Les échantillons doivent être envoyés dans des milieux de transport adéquats pour la culture (trans isolate), cryotube pour la PCR ;*
5. *Continuer l'analyse des données et leur représentation graphique et cartographique*
6. *Traiter tous les cas avec des antibiotiques comme recommandé dans le protocole national.*

## 5.2 Phase épidémique

Un district est dit en phase épidémique dès que le taux d'attaque atteint le seuil épidémique. Lorsque la population d'un district se trouve entre 30 000 et 100 000 habitants, on considère un taux d'attaque de 15 cas par 100 000 habitants par semaine. Quand le risque d'épidémie est grand, on considère (Pas d'épidémie pendant les 3 dernières années, seuil d'alerte atteint dans la saison sèche) un taux d'attaque de 10 cas par 100 000 habitants par semaine.

Pour le district de moins de 30 000 habitants: on considère un taux d'attaque de 5 cas dans une semaine ou le double du nombre des cas sur une période de 3 semaines.

Dès que le seuil épidémique est atteint dans un district ou sous-district, il est recommandé de vacciner immédiatement tout le district avec le vaccin polysaccharide approprié : bivalent (AC) ou trivalent (ACW). Vacciner tous les sujets de 2 à 30 ans du district. Il est également recommandé de vacciner tout district contigu en phase d'alerte.

Pour chaque district en phase épidémique, les données continueront à être collectées comme précédemment sur la liste descriptive des cas.

Il est fortement recommandé à cette phase de poursuivre la collecte des échantillons de LCR afin de suivre les caractéristiques (séro-groupe, sensibilité aux antibiotiques) de l'agent ou des agents pathogènes en cause.

L'encadré 2 ci-dessous récapitule les actions à faire quand un district atteint le seuil épidémique :

### **Encadré 2 : Que faire pendant la phase épidémique :**

- 1. Vacciner immédiatement le district en épidémie avec le vaccin approprié et tout district contigu en alerte;*
- 2. Continuer la collecte, l'analyse et la transmission des données ;*
- 3. Maintenir une collecte régulière de 5 à 10 échantillons par semaine tout au long de l'épidémie dans tous les districts en épidémie pour déceler éventuellement tout changement de profil épidémiologique.*
- 4. Traiter tous les cas avec des antibiotiques comme recommandé dans le protocole national.*

À des fins de surveillance longitudinale, la collecte régulière d'au moins 5 à 10 échantillons de LCR sera maintenue dans tous les districts épidémiques pour surveiller les sérogroupes circulants, tests de sensibilité aux antibiotiques, ainsi que tout changement de séro-groupe durant la période de l'épidémie. Une équipe de réponse rapide (RRT) du niveau central ou district doit être envoyée vers les zones affectées pour appuyer les activités de surveillance et de laboratoire. L'équipe doit évaluer la collecte de données, l'analyse et la transmission, ainsi que les pratiques de ponction lombaire, de l'utilisation de trans-isolat comme moyen de transport des échantillons ainsi que toutes les procédures de laboratoire (eg, coloration de Gram, cytologie, tests de l'agglutination au latex, etc.). Il est à noter qu'avant d'envoyer un

spécimen au laboratoire de référence, il devrait être adéquatement étiqueté en utilisant la fiche individuelle de notification SIMR .

### 5.3 Phase post épidémique

La phase post épidémique est constituée par les premières 4 semaines après la fin d'une épidémie. Une épidémie de méningite est dite terminée quand le taux d'attaque du dernier district en épidémie redescend au dessous du seuil d'alerte pendant deux semaines consécutives. Au cours de cette phase il est recommandé de faire :

- Une évaluation de la gestion/ réponse à l'épidémie en vue d'identifier les "gaps", les leçons apprises et faire des recommandations pour les futures épidémies de méningite,
  - Une évaluation externe (tout le processus, enquête de couverture vaccinale)
- Toutes ces évaluations vont permettre de faire des recommandations en vue de mieux

## 6 Gestion des données

### 6.1 Collecte et transmission

Pour tous les cas suspects de méningites, des informations de base nécessaires doivent être collectées sur les listes descriptives de cas pour la SIMR (Voir Annexe 4). Les cas suspect et décès seront collectés et transmis hebdomadairement à l'agent de surveillance au niveau du district. Les données seront immédiatement compilées et transmises par téléphone (appel, SMS), et Internet (eIDSR) aux niveaux régional/provincial et national. Cette notification hebdomadaire se fera tout au long de l'année. Même en l'absence de cas dans la semaine ("**notification zéro cas**").

### 6.2 Saisie des données

#### 6.2.1 Au niveau district

Les fiches descriptives des cas envoyées au district par les formations sanitaires seront saisies sur ordinateur à l'aide du logiciel Excel et/ou eIDSR par les agents de surveillance au niveau du districts. Ils saisiront également les données et les résultats de laboratoire sur le même programme. Cette base de données sera ensuite transmise au niveau national une fois par jour pendant les épidémies et une fois par semaine en dehors des épidémies.

#### 6.2.2 Au niveau national

Les bases de données des districts feront l'objet de fusion au niveau national à l'aide du logiciel Excel et/ou eIDSR avant leur envoi à l'OMS et aux partenaires une

fois par semaine pendant les épidémies.

### **6.2.3 Au niveau du laboratoire national de référence**

Les résultats des laboratoires nationaux de références seront saisis sur un ordinateur à l'aide du logiciel Excel, et ensuite envoyés au niveau du service national de surveillance épidémiologique pour être liés aux données cliniques en utilisant le numéro Epid, puis dispatchés dans les régions et districts à ceux qui ont envoyés les échantillons. Le gestionnaire des données du service national de surveillance devrait vérifier les erreurs de saisie et faire le nettoyage des données chaque semaine. Il doit vérifier la correspondance entre les données cliniques et celles de labo de chaque patient prélevé, avant de procéder à l'analyse détaillée des données.

### **6.3 Analyse des données**

Les points focaux responsables de la surveillance à chaque niveau feront l'analyse de leurs données. Les superviseurs nationaux doivent s'assurer que les districts produisent régulièrement les courbes de tendance hebdomadaire de l'épidémie, avec les seuils d'alerte et épidémique tracés. Chaque semaine, le gestionnaire des données des régions et la Direction Nationale de la Surveillance doivent faire une carte standard représentant graphiquement les districts en alerte et en épidémie, ainsi que les données de laboratoire montrant les agents pathogènes identifiés par district et pour le pays.

### **6.4 Collecte, conservation, transport des échantillons et Confirmation des cas (Ref.NRL SOP's)**

Pendant une épidémie, hôpital de district devrait :

- Se doter d'un stock adéquat de kits de ponction lombaire, Tests d'identification rapide au Latex (Pastorex) et des milieux de transport (flacons de Trans Isolate), des cryotubes, des antiserums (monovalent) et des boites de triple emballage pour les transports des échantillons.
- Pré positionner ce matériel aux niveaux des districts sous la responsabilité des points focaux surveillance et du laboratoire.

**Nota Bene :**

- Les flacons de TI doivent être conservés conformément aux indications du fabricant (Voir annexe 5 : Instructions pour l'utilisation de flacons TI).
- En fonction de la situation épidémique de la saison et des ressources disponibles, l'OMS et ou les autres partenaires techniques et financiers pourraient appuyer les pays en flacons TI et autres consommables de laboratoire selon les besoins et au cas par cas.

**6.4.1 Collecte des échantillons**

Les agents de santé et les équipes d'investigation sur le terrain devraient prélever systématiquement des échantillons de LCR pour la confirmation au laboratoire de référence avant toute antibiothérapie. On estime que 05 à 10 échantillons de LCR suffiraient pour déterminer les agents pathogènes en cause et guider le choix du vaccin polysaccharide à utiliser (AC ou ACW...). S'assurer qu'au moins 10 échantillons sont positifs pour un meilleur jugement de la situation dans un district. Sinon, continuez à prélever plus d'échantillons dans ce district. La sensibilité aux antibiotiques devrait être effectuée pour le choix du meilleur antibiotique pour la prise en charge des cas. La promptitude de la réponse dépendra de la rapidité d'envoi des échantillons au laboratoire. Une fois que l'épidémie a été déclarée dans un district, il faut y maintenir régulièrement la collecte de LCR, tout au long de la saison, pour le monitoring des germes circulants et un changement éventuel de profil épidémiologique. Mais la collecte systématique de LCR chez tout patient n'est pas recommandée. Le nombre d'échantillons à collecter par semaine devrait être de 5 à 10 par district sanitaire. Les agents de santé au niveau des formations sanitaires doivent être formés pour la pratique de la ponction lombaire, la collecte de LCR, l'utilisation des flacons de transport TI, la conservation et le transport des échantillons au laboratoire de référence. Les techniciens de laboratoire doivent être formés à la pratique et à l'interprétation de la coloration de Gram, de même qu'aux tests rapides (agglutination au latex et bandelette).

**Utilisation des flacons de Trans-Isolate (TI)**

Les flacons de TI sont conservés entre 4°C et 8°C au réfrigérateur. Avant d'utiliser un flacon TI, il faut le sortir du réfrigérateur et le garder à la température ambiante pendant 30 minutes, à l'abri des rayons solaires et de la poussière avant inoculation du LCR. Pour chaque cas suspect de méningite : 500µl à 1ml de LCR sera injecté aseptiquement dans un flacon TI. Après inoculation, le flacon TI doit être aéré et gardé à température ambiante à l'abri des rayons solaires et de la poussière jusqu'à son envoi au labo de référence. Il ne doit plus être réfrigéré (Voir annexe 5 : utilisation des flacons TI).

## 6.4.2 Transport des échantillons

*Pour la culture :*

Les flacons TI contenant du LCR seront envoyés des hopitaaux de districts vers le laboratoire national de reference dans les 24 heures après inoculation. Le transport sera fait sans les aiguilles d'aération dans un triple emballage et sans accumulateurs de froid. Le district doit envoyer les flacons de TI reçus des formations sanitaires au moins deux fois par semaine au laboratoire de référence. Une fois inoculés, les flacons TI sont maintenus à la température ambiante de la salle.

## 6.4.3 Traitement des échantillons

L'identification de l'agent étiologique est essentielle pour confirmer la nature de l'épidémie et mettre en oeuvre les mesures de lutte. Par conséquent, la confirmation par le laboratoire des agents pathogènes doit être de règle au cours de la saison épidémique. Les examens de laboratoire suivants seront effectués en fonction des niveaux (national, district) et des capacités techniques des laboratoires :

- Coloration de Gram et comptage des cellules : laboratoire du district ou centre de sante avecéquipement approprié.
- Tests rapides de détection des antigènes solubles: laboratoire du district, disposant d'une chaîne de froid. L'utilisation de tests (Pastorex et bandelettes) capable d'identifier le *Neisseria meningitidis* 135 est fortement recommandée durant la phase initiale de l'épidémie. Le Pastorex peut être utilisé sur le terrain et réduire de façon substantielle les délais pour la confirmation du germe et la prise de décision rapide.
- Culture et sérogroupage : laboratoire national ou régional de référence.
- Sensibilité aux antibiotiques : sera effectué pour tout échantillon reçu au niveau du laboratoire national de référence.

## 6.4.4 Rendu des résultats (feedback)

Les résultats de laboratoire doivent être envoyés par le responsable du laboratoire aussi bien à l'échelon supérieur qu'à la formation sanitaire ayant envoyé l'échantillon, dans les deux heures après traitement de l'échantillon (ou des échantillons):

Niveau national: dans les 4 jours après réception de l'échantillon(s)

## 7 CRITERES POUR LE CHOIX DE VACCIN

La décision sur le choix du type de vaccin polysaccharidique (Voir annexe 5 : Arbre de

décision) à utiliser en cas d'épidémie de méningite dépend des résultats de laboratoire d'au moins 10 échantillons positifs pour *Neisseria meningitidis*. Pour avoir un tel nombre d'échantillons positifs il faudrait collecter et analyser en moyenne 20 à 30 LCR dans le district affecté. Des efforts devraient être faits pour collecter et analyser les LCR le plus tôt possible pour aider au choix du vaccin approprié. La proportion de NmW135 requise pour autoriser l'utilisation du vaccin polysaccharide trivalent (ACW) peut être définie en fonction du nombre d'échantillons de Nm positifs provenant du district affecté.

Les critères suivants sont suggérés :

**>= 30%** de NmW135 sur **10-19** échantillons positifs pour Nm

Ou bien

**>= 20%** de NmW135 sur **20 ou plus** échantillons positifs pour Nm

En l'absence totale de confirmation par le laboratoire de NmW135, l'utilisation du vaccin trivalent (ACW) est fortement déconseillée. Dans une telle situation, l'utilisation du vaccin bivalent est recommandée (à condition toutefois d'avoir quelques souches de NmA confirmées par le laboratoire).

Dans les situations où une forte épidémie frappe un district et où le minimum d'échantillons de NmW135 requis n'est pas atteint, la mise en évidence d'un ou plusieurs cas de NmW135, conjointement avec l'existence d'une épidémie à NmW135 dans un district contigu peut justifier l'utilisation du vaccin trivalent. Dans toutes les autres situations, le choix du vaccin à utiliser sera évalué au cas par cas et devrait prendre en compte toutes les informations disponibles sur le plan épidémiologique et laboratoire dans le pays.

## **8 PRISE EN CHARGE (Ref. Guide technique SIMR)**

Une prise en charge précoce et adéquate des cas selon le protocole en vigueur est recommandée. Si possible faire la ponction lombaire avant le traitement antibiotique. Aussitôt le LCR prélevé, mettre en route le traitement présomptif sans attendre les résultats de laboratoire.

## **9 COMMUNICATION**

Mettre en oeuvre les stratégies de communication suivantes à tous les niveaux :

- le plaidoyer
- la mobilisation sociale
- la communication pour un changement de comportement

Les messages de sensibilisation devraient être diffusés pour un recours précoce aux soins.

## 10 SUIVI ET SUPERVISION

### 10.1 Niveau district

Le médecin-chef du district mènera des supervisions pour s'assurer que le personnel des formations sanitaires est bien informé au processus de mise en œuvre de la surveillance de la méningite. Pour les formations sanitaires à risque, le personnel sera formé aux procédures de la ponction lombaire, la collecte, la manipulation, la conservation et le transport des échantillons ainsi que le remplissage des fiches de surveillance cas par cas et des listes descriptives des cas. Par la même occasion, cette formation inclura les notions de seuils épidémiologiques, la prise en charge des cas de méningite ainsi que les procédures de notification et de gestion des données en utilisant les formulaires de SIMR. Le comité de gestion des épidémies doit être réactivé (s'il ne fonctionne pas) pour la prise de décisions locales et une meilleure gestion de l'épidémie. Des réunions régulières (hebdomadaires) sont recommandées.

### 10.2 Au niveau de l'unité nationale surveillance épidémiologique

Le responsable de la surveillance au niveau national mettra aussi en place un système afin de suivre chaque semaine les districts qui entrent en phase d'alerte ou phase épidémique. Il vérifiera régulièrement que les flacons TI sont arrivés au niveau du laboratoire national de référence. Si les données montrent que les districts sont en phase d'alerte ou en épidémie et que des échantillons n'ont pas été envoyés, ces Equipes Cadres de districts devraient être interpellées ou supervisées pour s'assurer que les activités sont menées comme il se doit. Autres activités importantes à conduire à ce niveau:

- Approvisionnement en vaccin,
- Approvisionnement en médicaments,
- Approvisionnement en outils de gestion des données,
- Suivi des indicateurs de performance.

**Le Comité National de Gestion des Epidémies (CNGE)** devrait être réactivé pour analyser la situation et prendre les mesures qui s'imposent. Il devrait faire des recommandations pour des actions appropriées et un meilleur contrôle de la situation. Il tiendra des réunions régulières hebdomadaires pour analyser les données épidémiologiques et de laboratoire en vue de décider des actions de supervision et de monitoring pour appuyer les régions et districts affectés. Le comité national de gestion des épidémies doit également faire des plaidoyers pour une mobilisation des ressources (fonds, médicaments, réactifs, vaccins et logistique).

**Une équipe d'intervention rapide (EIR)** doit être constituée au niveau national en vue de mener des investigations sur le terrain et une application rapide des mesures de lutte. Pour la composition et le terme de référence du comité de gestion des épidémies et de l'équipe d'intervention, se référer au guide technique SIMR.

### 10.3 Au niveau du laboratoire national de référence

Le Laboratoire National de Référence via le point focal au laboratoire de district devra s'assurer que les tests pratiqués sur les échantillons du LCR sont de bonne qualité et que les résultats sont renvoyés très rapidement au niveau du districts. Une rétro information sur la collecte, le

transport des échantillons devra être régulièrement faite pour minimiser les problèmes liés à la contamination ou la conservation des échantillons.

Il doit s'assurer de la formation et supervision des agents de labo. Il doit également s'assurer de la disponibilité du matériel de laboratoire. Il devrait également veiller à envoyer 10 à 20 % des échantillons aux centres collaborateurs de l'OMS pour un contrôle de qualité externe (conformité aux normes et standard internationaux), et pour établir le génotype ou la séquence type.

## **11 RETRO INFORMATION**

Les Rapports, bulletins, annuaires statistiques, sites WEB....pourront être utilisés pour la retro-information.

## ANNEXES

## ANNEXE 1: Définition du seuil d'alerte et du seuil épidémique de la méningite

	<b>Population</b>	
<b>Intervention</b>	Supérieur a 30,000	Inferieur a 30,000
<b>seuil d'alerte</b> Informer les autorités Enquêter Confirmer Renforcer la surveillance Préparer		
<b>seuil épidémique</b> vaccination de masse Distribuer les médicaments au HC Traiter en suivant les protocoles de traitement établi Informer le publique		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'épidémie dans une zone proche, le seuil d'alerte sert également de seuil épidémique</li> </ul>	

## **ANNEXE 2: Fiche Générique Individuelle de Notification des Maladies à potentiel épidémique avec les Renseignements Cliniques et de Laboratoire: *Ref Guide technique***

*SIMR*

## **ANNEXE 3 :Fiche descriptive des cas – pour la Notification des maladies à potentiel épidémique au cours des épidémies: *Ref Guide technique SIMR***

### **ANNEX 4: Orientations pour l'utilisation des milieux Trans-Isolate (T-I), pour la conservation et le transport des méningocoques et autres germes responsables de méningites bactériennes aiguës présents dans le liquide céphalorachidien (LCR)**

Le milieu Trans-Isolate (T-I) est un milieu diphasique qui permet la culture primaire de ***N. meningitidis***, ***S. pneumoniae*** et ***H. influenzae*** à partir de prélèvements de LCR et de sang. Il peut alors être utilisé comme milieu de culture, de conservation et de transport.

Les flacons de milieu T-I peuvent être conservés et utilisés pendant au moins 2 ans s'ils sont bien fermés et stockés à 4 °C. Au réfrigérateur, la phase liquide devient gélatineuse mais redevient liquide à la température ambiante.

Le milieu T-I a été conçu pour assurer la conservation et le transport des germes responsables de méningite bactérienne, des localités où l'identification par la culture est impossible vers les laboratoires plus spécialisés.

Pour permettre au milieu T-I de jouer pleinement son rôle, il est indispensable d'éviter les contaminations en :

- appliquant les mesures d'asepsie pendant le prélèvement du LCR et pendant son inoculation dans le flacon,
- en réduisant au maximum le délai entre le prélèvement du LCR et son inoculation dans le milieu T-I (30 minutes au maximum).

#### **1. Méthode d'inoculation du milieu T-I**

1.1 Retirer le flacon de Trans-Isolate (T-I) du réfrigérateur au moins 30 minutes (pour permettre à la phase liquide qui était gélatineux de redevenir liquide) avant d'inoculer le prélèvement de LCR. Ceci permet de réchauffer le flacon à la température ambiante et favorise la prolifération des organismes.

1.2 Avant inoculation, regarder s'il y a une prolifération microbienne visible dans le flacon ou si le milieu est trouble. En cas de prolifération visible ou turbidité, jeter le flacon car il peut être contaminé.

1.3 Soulever l'opercule situé au milieu de la capsule métallique fermant le flacon de T-I.

1.4 Désinfecter 2 fois le bouchon du flacon de T-I à l'alcool à 70°C ou à l'iode. Laisser sécher à chaque fois (30 à 60 secondes en général)

1.5 Aspirer 0,5 à 1 ml de LCR contenu dans le tube , à l'aide d'une seringue montée stériles (21G de préférence).

1.6 Injecter le LCR dans le flacon de T-I à travers le bouchon désinfecté et sec., l'injection du LCR dans une zone stérile minimise le risque de contamination.

1.7 Etiqueter le flacon de T-I en portant sur l'étiquette les informations relatives :

- à l'identité du malade,
- au service ou à la formation sanitaire ayant effectué le prélèvement,
- à la date et l'heure du prélèvement,
- au numéro de l'échantillon si c'est nécessaire.

1.8 Conserver le flacon T-I ensemencé et le restant du LCR, à la température ambiante et à l'abri de la lumière.

## 2 Transport des échantillons de la FS au laboratoire du district

Assurer le transport des flacons T-I ensemencés à la température ambiante et dans un emballage clos pour réduire au maximum les risques de

contamination. Ne pas oublier de joindre les fiches de notification et le tube contenant restant du LCR.

## 3 Traitement des flacons T-I au niveau du laboratoire du district

La procédure à suivre dépendra du temps nécessaire pour que les flacons T-I arrivent au Laboratoire de référence où la culture et l'isolement seront effectués.

### 3.1 Si les flacons de T-I ne peuvent pas arriver au Laboratoire de référence en moins de 48 heures :

- Ventiler le flacon de T-I au moyen d'une grosse aiguille cotonnée stérile. L'aiguille ne doit pas toucher le milieu de culture.
- Conserver le flacon debout à la température ambiante. Eviter la lumière directe, la chaleur excessive et la poussière.

### 3.2 Si les flacons de T-I peuvent arriver au Laboratoire de référence en moins de 48 heures :

- Envoyer les flacons T-I sans ventilation

## 4 Transport des flacons T-I ensemencés du laboratoire du district au laboratoire de référence

- Avant de transporter le flacon, retirer l'aiguille cotonnée. Ceci évitera les fuites et la contamination pendant le transport.
- Assurer le transport à la température ambiante dans un emballage clos réduisant au maximum les risques de contamination. Ne pas oublier de joindre la fiche de notification.

**ANNEX 5: Arbre de décision pour le choix du vaccin polysaccharide Bivalent AC) ou Trivalent (ACW)**

