

Bulletins de
RETRO-INFO-POLIO. N° 35
RETRO-INFO-ROUGEOLE N° 16

Bilan de l'année 2009

SOMMAIRE

Page

- La Semaine de vaccination dans les pays de la région Est Méditerranée du 24 au 30 avril 2010 : Faits saillants dans le monde et en Tunisie..... 1- 4
- Surveillance des Paralysie flasque aigues en Tunisie durant l'année 2009 5 - 6
- Retro-info-Rougeole: Surveillance de la rougeole et de la rubéole en Tunisie 7- 10



Le choix qui s'impose
La vaccination... investir dans une vie meilleure



La Semaine de vaccination dans les pays de la région Est Méditerranée du 24 au 30 avril 2010: faits saillants dans le monde et en Tunisie

La Tunisie s'associe aux autres pays de la région méditerranéenne pour célébrer la 1^{ère} semaine de la vaccination dans la région de la Méditerranée orientale, **du 24 au 30 avril 2010** avec comme le slogan **"un choix clair: la vaccination ... un investissement pour une meilleure vie"**. Cette célébration, coïncide avec des manifestations similaires dans deux autres régions de l'Organisation Mondiale de la Santé: la 4^{ème} semaine européenne de la vaccination et la 8^{ème} semaine de la vaccination dans les Amériques

L'apport de la vaccination comme l'une des interventions de santé publique les plus efficaces n'est plus à démontrer : L'OMS estime que la vaccination permet de prévenir annuellement 2,5 millions de décès d'enfants par leur protection contre le tétanos, la coqueluche, la diphtérie et la rougeole. Le rôle du vaccin dans la maîtrise des nouvelles épidémies qui ont récemment vu le jour à l'échelle mondiale a été illustré par la riposte à la pandémie de AH1N1.

Contexte mondial et but de la semaine de vaccination :

En dépit des succès sus cités, des problèmes restent non résolus: l'éradication totale de la poliomyélite dans les quatre pays restés endémiques rencontrent encore des difficultés. Pis encore, on a noté durant les 6 dernières années l'émergence de la poliomyélite à nouveau dans certains pays africains qui ont déjà éradiqué cette maladie (dont la Mauritanie en 2009 et le Sénégal en 2010). La réintroduction du poliovirus sauvage dans ces pays est facilité par l'absence de vaccination d'un nombre important d'enfants dans certaines régions d'accès difficile ou bien du fait de l'existence de groupes sociaux inconscients des avantages de la vaccination. Pour ces mêmes raisons, seule une minorité de pays de l'Europe et de la région de la Méditerranée orientale n'a pas enregistré de flambées de rougeole durant les 3 années écoulées sachant que l'ensemble des pays de ces 2 régions se sont fixés un but commun d'éliminer cette maladie avant la fin de l'année 2010

Pour réduire les occasions manquées de la vaccination, plus de 100 pays dans le monde célèbrent cette année la semaine de vaccination dans le but de sensibiliser d'avantage les familles et la communauté aux bénéfices des vaccins, à redynamiser l'engagement politique en faveur des programmes de vaccination et en lui octroyant les ressources nécessaires et éventuellement à cibler les populations à faible taux de couverture par des campagnes de vaccination de rattrapage.

Les points forts du programme national de vaccination (PNV) :

En Tunisie, le tableau suivant résume le diagnostic de la situation actuelle en se référant aux indicateurs issus de "la Vision et stratégie globale de l'immunisation" arrêtée par l'OMS pour la période 2006-2015

Tableau n° 1 :

Objectifs	Situation en Tunisie
Eradication de la poliomyélite	Zéro cas de poliomyélite depuis 1994. Rapport national sur la certification de l'éradication validé par l'OMS en 2007
Eliminer le Tétanos néonatal avant 2007	- Elimination réalisée depuis 1996 (notification de moins de 1 cas / 100.000 naissances /circonscription/ an.) - Zéro cas de TNN depuis l'année 2002
Eliminer la rougeole avant la fin de l'année 2010	- Aucun décès par la rougeole depuis 1993, aucune flambée depuis 2003. - But atteint : couverture vaccinale et surveillance conformes aux critères de l'élimination (voir "Retro-info rougeole" ci-joint)
Eliminer le syndrome de rubéole congénitale avant la fin de l'année 2010	- L'introduction en 2005 du vaccin de la rubéole a induit une raréfaction des cas de rubéole chez les personnes de sexe féminin qui présume du recul drastique de l'incidence de la rubéole congénitale, - L'atteinte de l'objectif doit être confirmée par une activation des sites sentinelles de surveillance du SRC.
Introduire le vaccin de l'hépatite virale B avant 2007	- Vaccin introduit depuis 1995 - A partir de l'année 2006 : mise à jour du calendrier avec administration de 1ere dose à la naissance (mesure recommandée pour tous les pays y compris ceux à faible endémicité pour le HBs).
Introduire le vaccin Hib avant la fin 2010	- Introduction prévue en 2011 sous forme de vaccin combiné

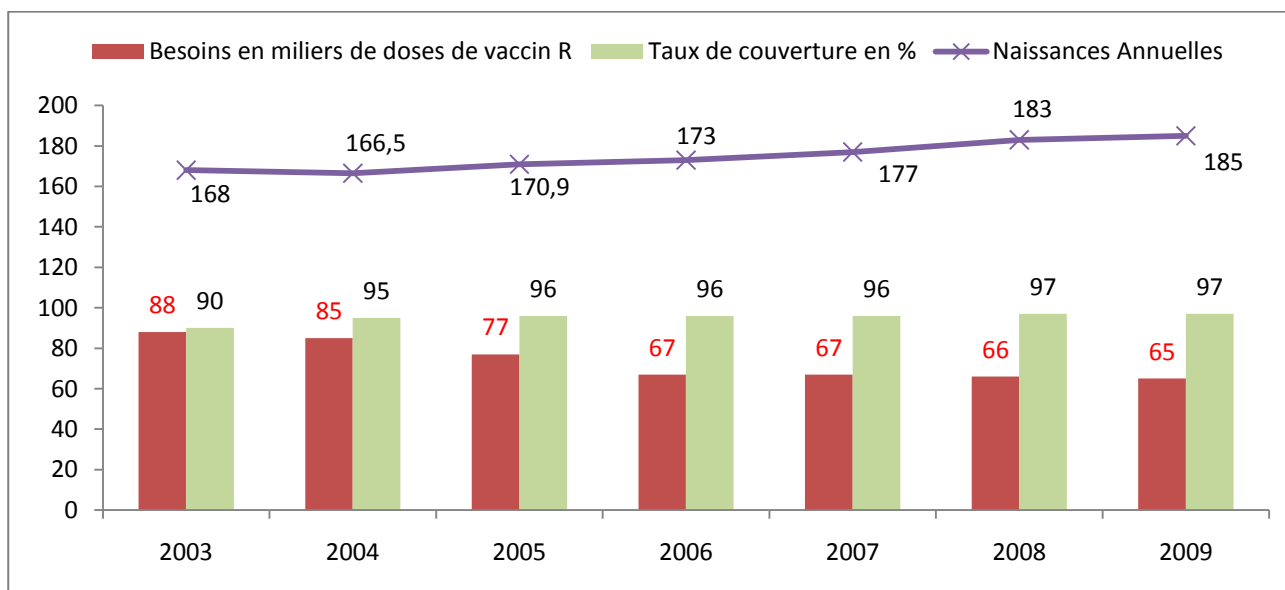
En plus des objectifs sus mentionnés le programme national a mis en application assez tôt plusieurs recommandations adoptées ultérieurement par l'OMS tel que l'élargissement du calendrier vaccinal pour couvrir les grands enfants et les adolescents qui sont vaccinés en Tunisie depuis plus de deux décennies en milieu scolaire avec des couvertures supérieures à 95 %. Notons que le calendrier national de la vaccination anti-hépatite B a été actualisé en

2006 pour donner dès la naissance la 1^{ère} prise de ce vaccin, et que cette mesure a été (en octobre 2009), recommandée par l'OMS à tous les pays y compris ceux à faible endémicité pour l'hépatite virale B (WER n°40 du 2/10/2009 page 418).

Plusieurs mesures d'assurance qualité ont été déjà réalisées : nous citerons la diffusion en 2003 du manuel du programme de vaccination (afin de servir de référence au personnel concerné) et la conduite de l'enquête sur la sécurité vaccinale en 2001 et de l'étude de séroconversion post-vaccinale en 2002. Ces études rassurantes ont montré, entre autre, que les règles d'aseptise sont bien respectées par les vaccinateurs et que l'immunité induite par les vaccins de l'hépatite B et celui de la rougeole est adéquate chez respectivement 95 % et 97 % des vaccinés.

Le plan de réduction du taux de perte en vaccins utilisés sous forme de flacons multi-doses a démarré en 2005 et a permis après deux années d'abaisser de plus de 25 % les besoins annuels pour 4 vaccins (vaccin polio oral, DTC, vaccin d.T. et vaccin anti-rougeoleux). Durant la même période (soit entre 2003 et 2007) les taux de couverture ont été améliorés surtout dans les gouvernorats du Centre Ouest de tel sorte qu'aucun gouvernorat n'a enregistré depuis 2008 de couvertures inférieures à 93 % par l'un des vaccins inclus dans le calendrier national.

Graphique n° 1: La baisse à partir de l'année 2005 des besoins annuels en vaccin de la rougeole et ce malgré l'augmentation des naissances et des couvertures vaccinales



Enfin l'enquête "MICS" conduite par l'ONPF en collaboration avec l'UNICEF a montré une amélioration très significative de la fiabilité des données collectées par le PNV, puisque la différence entre la couverture vaccinale basée sur les rapports mensuels et celle issue de l'enquête MICS est passée de 16,2 % en l'an 2000 à 2,6 % en 2006 en ce qui concerne la couverture par la 3^{ème} prise de VHB.

Les défis actuels et futurs :

Le PNV rencontre principalement deux types de défis, et les activités programmées en Tunisie à l'occasion de la semaine de vaccination visent à mieux cerner, à travers la concertation, la réponse coordonnée que nous devons apporter pour relever ces défis, à savoir :

1. ***Le renforcement de la qualité des prestations*** et la dotation du programme d'un circuit de distribution et d'une logistique de chaîne de froid performante: dans ce cadre un plan de coopération avec le projet "OPTIMIZE" prévoit une mise à niveau du système de stockage et de distribution des vaccins et des outils informatiques de gestion des vaccins comportant, entre autre le recours à l'énergie solaire pour réduire les coûts de la chaîne de froid. Dans un premier temps une formation suivie d'une enquête sur le terrain seront conduites pour identifier les points forts et les points faible de la gestion actuelle des vaccins. Cette composante du programme est d'autant plus importante que le coût des vaccins sera doublé suite à l'introduction des nouveaux vaccins.
2. ***L'actualisation du calendrier de vaccination national*** pendant les prochaines années est la préoccupation majeure. Il s'agit d'un sujet d'actualité mondiale du fait de la mise sur le marché de plusieurs nouveaux vaccins (le vaccin combiné incluant la composante anti-haemophilus type b où "Hib", le vaccin conjugué anti-pneumocoque, celui contre le rotavirus, le vaccin anti HPV, le vaccin anti coquelucheux acellulaire...), tous ces vaccins sont efficaces mais ils ont ensemble un coût très élevé pour la majorité des pays à revenus intermédiaires. Ces pays sont donc amenés à les adopter progressivement en fonction de l'importance relative des pathologies ciblées par ces vaccins dans chaque pays. En Tunisie une étude sur l'efficacité des nouveaux vaccins conduite en 2009 a confirmé que le vaccin anti Hib est celui qui apportera le plus de bénéfice en matière de santé publique: avec un coût pour éviter un "DALY" (une année perdue ajustée sur l'incapacité) estimé entre 228 et 772 DT. En d'autres termes l'introduction de ce vaccin dans le calendrier vaccinal permettra d'éviter pas moins de 190 cas de méningites et 3000 cas de pneumonies graves, 65 décès et 50 handicaps permanents parmi les enfants de moins de 5 ans. Notons que ce vaccin qui coute autant que les 6 vaccins déjà inclus au calendrier vaccinal a déjà été introduit dans le calendrier vaccinal de 136 pays (dont tous les pays du bassin méditerranéen à l'exception de l'Egypte) et que son adoption sous la forme combiné permettra de réduire le nombre des injections à donner à chaque enfant et facilitera notre adhésion au projet d'une structure d'achat groupant plusieurs pays de la région afin de maîtriser les coûts des vaccins et de garantir la régularité de l'approvisionnement.

En matière d'aide à la prise de décision rationnelle concernant l'introduction des nouveaux vaccins coûteux, les praticiens ont un rôle de 1er plan à travers leur contribution à la surveillance épidémiologique qui permet d'identifier au mieux le poids des différentes pathologies ciblées par ces vaccins et donc d'estimer le rapport coût/ bénéfice lié à leur utilisation. En s'appuyant sur la réussite des systèmes de surveillance de la poliomyélite et des fièvres éruptives (et dont les données sont exposées sur les pages qui suivent de ce bulletin), le programme de vaccination a instauré une surveillance sentinelle de la rubéole congénitale et un autre pour les gastro-entérites à rotavirus. Mais l'implication de l'ensemble des médecins du secteur public et privé dans la notification de tout cas de maladie cible en utilisant le système "MDO" ou les formulaires de déclaration spécifiques (voir le guide de la surveillance du PNV sur le site du Ministère de la Santé) est nécessaire pour disposer de données plus fiables. La semaine de la vaccination est une occasion de sensibilisation de l'ensemble des professionnels de la santé sur l'importance de la notification des MDO, cet acte à dimension préventive constitue aussi une mesure d'assurance qualité (puisque il inclut la surveillance des effets indésirables). Dans ce cadre une contribution plus importante est attendue des praticiens de libre pratique qui ont notifié en 2009 moins de 5 % des cas à déclaration obligatoire reçus par les départements concernés du Ministère de la Santé.

La surveillance de la polio en Tunisie au cours de l'année 2009

40 cas de paralysies flasques aiguës (PFA) ont été déclarés durant l'année 2009. Tous les indicateurs de la qualité de la surveillance de la poliomyélite sont restés conformes aux normes et la majorité (4 sur 5) se sont améliorés par rapport à ceux de l'année précédente. Seul le taux des cas de PFA notifié s'est abaissé par rapport à l'année précédente, mais cet indicateur reste toujours $> 1 / 100000$ enfants âgés de moins de 15 ans. Cette diminution également enregistrée en 2009 dans les pays latino-américains et dans certains pays de l'EMRO s'explique (au moins partiellement) par l'avènement de la pandémie AH1N1 qui a accaparé l'attention des professionnels impliqués dans la surveillance.

Au cours du dernier trimestre de 2009, tous les agents de la santé ont été invités à saisir l'occasion des campagnes de vaccination contre la grippe AH1N1 pour renforcer la surveillance des PFA, aussi bien parmi les personnes ciblées que les non ciblées par la vaccination : la surveillance a permis de détecter en Décembre 2009 un cas de Syndrome de Guillain Barré (SGB) parmi les enfants qui ont présenté une infection AH1N1 confirmée six jours avant l'apparition de la paralysie, mais la surveillance n'a pas décelé de cas de SGB ou de PFA en post vaccination contre la grippe A/H1N1.

Tableau n° 2 : Evolution annuelle des indicateurs de la surveillance

<i>Indicateurs</i>	<i>Année 2006</i>	<i>Année 2007</i>	<i>Année 2008</i>	<i>Année 2009</i>
Nombre de P.F.A. notifiées	40 cas	46 cas	60 cas	40 cas
Taux de PFA notifiées pour 100.000 enfants de moins de 15 ans	1.5	1.6	2.3	1.5
Cas investigués dans les 48 H après leur notification	82 %	83 %	90 %	98 %
Cas déclarés en 7 j / Début paralysies	65 %	83 %	77%	80 %
Cas avec 2 Prélèvements faits à temps et acheminés au laboratoire en bonnes conditions	88 %	82,6 %	85 %	88 %
Cas avec suivi de l'évolution (60 jours et +)	90 %	86 %	80%	85 %

Les investigations virologiques n'ont retrouvé le poliovirus sauvage chez aucun cas de PFA ni aucun des contacts de ces cas. Le comité national de l'éradication de la poliomyélite a écarté le diagnostic de poliomyélite pour tous les cas de PFA notifiés dont 25 cas (62.5 %) ont été classés Syndrome de Guillain Barré et 7 cas polyradiculonévrites. La surveillance confirme ainsi l'absence de poliomyélite dans notre pays pour la 16^{ème} année consécutive (absence de cas confirmé ni compatible). A l'échelle des régions une vigilance accrue est requise à Siliana, Kébili et Tozeur qui n'ont notifié aucun cas de PFA durant les années 2008 et 2009 et ce malgré un nombre satisfaisant de visite de surveillance active aux sites concernées pour Siliana.

Tableau n° 3 : Données de la Surveillance des PFA par région durant 2009

	Nbre de Rapport Mensuel reçu	Nbre de site de surveillance	Moyenne mensuelle des visites / site	Taux de PFA notifiées	PFA avec suivi au 60 jour / total cas
BEN-AROUS	12	1	2	2,08	4/4
BIZERTE	12	2	3,8	1,46	2/2
BEJA	12	2	2	1,3	2/2
GABES	12	3	8,4	1,1	0/1
GAFSA	12	3	1	0	0
JENDOUBA	12	2	21	1,88	2/2
KAIROUAN	12	1	7,5	1,42	2/2
KASSERINE	12	1	4	0	0
KEBILI	12	1	3,3	0	0
KEF	12	1	2,8	4,64	2/3
MAHDIA	12	1	4	0	0
ARIANA	-	-	-	1.69	
MANOUBA	-	1	-	-	0/1
MEDENINE	10	6	1	0,88	1/1
MONASTIR	12	3	3,7	2,35	1/2
NABEUL	10	4	4,4	2,13	4/4
SFAX	12	8	4	1,3	2/3
S.BOUZID	12	1	3,6	2,9	3/3
SILIANA	12	2	13	0	0
SOUSSE	12	5	4	2,63	4/4
TATAOUINE	11	1	4	0	0
TUNIS	12	16	4	1,98	6/6
TOZEUR	12	1	1	0	0
ZAGHOUAN	12	2	18	2,38	0

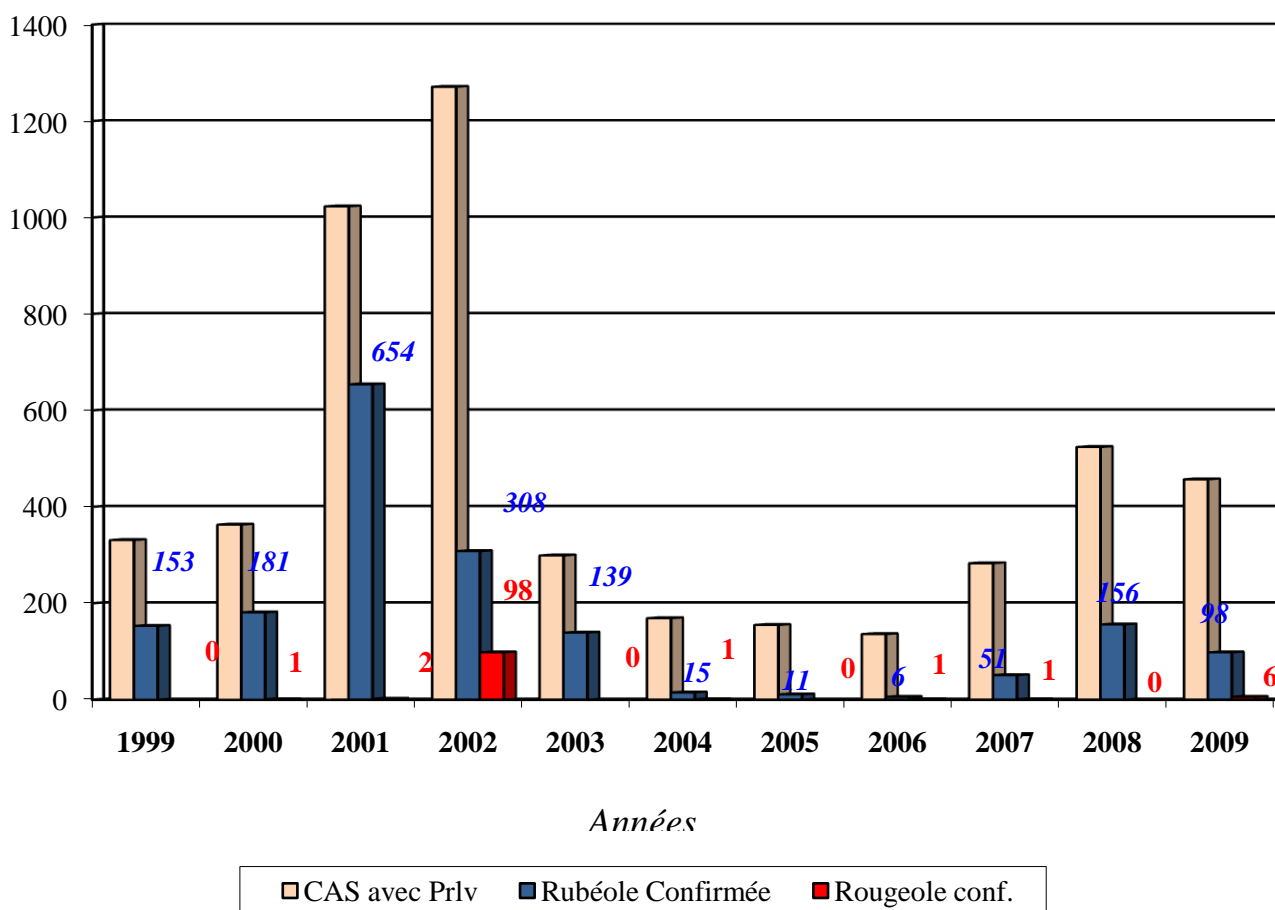
Notons que le nombre le plus important de cas de PFA a été notifié par les services de neurologie pédiatrique de l'INN de Tunis (6 cas), le service de pédiatrie de l'hôpital Sahloul (4cas) et le 4^{ème} étage de l'hôpital d'enfant de Tunis (4cas).

Rétro-info-rougeole n° 16

Bilan de la Surveillance des fièvres éruptives durant 2009

- 459 cas de fièvres éruptives suspectés de rougeole ou de rubéole ont été notifiés au cours de l'année 2009 dont 99 % ont bénéficié de prélèvements pour sérodiagnostic de laboratoire. La rougeole a été confirmée par l'examen sérologique chez 6 cas : il s'agit de 5 citoyens libyens hospitalisés dans des établissements privés à Sfax et à l'Ariana. Un seul cas isolé est confirmé par le laboratoire parmi la population tunisienne (un enfant âgé de 20 mois, vacciné et demeurant à Ben Arous).
- La recherche active parmi les personnes contacts de cas confirmés a été renforcée et n'a décelé aucun cas secondaire, ce qui reflète une bonne immunité de l'ensemble de la population. La riposte à la détection des cas importés a aussi comporté la vérification et la mise à jour de la vaccination du personnel de santé qui a ciblé dans un premier temps les structures sanitaires privées ou ont été admis les cas confirmés.

Graphique n° 2 : Nombre des prélèvements pour fièvres éruptives et cas confirmés de 1999 à 2009



- L'incidence de la rougeole confirmée est inférieure à 1 cas pour 1 million d'habitant (cas importés non comptabilisés) et la proportion des cas avec prélèvements pour sérodiagnostic de laboratoire est supérieure à 80% : ces 2 principaux indicateurs sont maintenus depuis 2003 conformes aux normes requis pour l'élimination de la rougeole.
- En 2009 on note une amélioration de deux autres indicateurs qui deviennent conformes aux normes de qualité: il s'agit de la proportion des cas correctement enquêtés et des cas

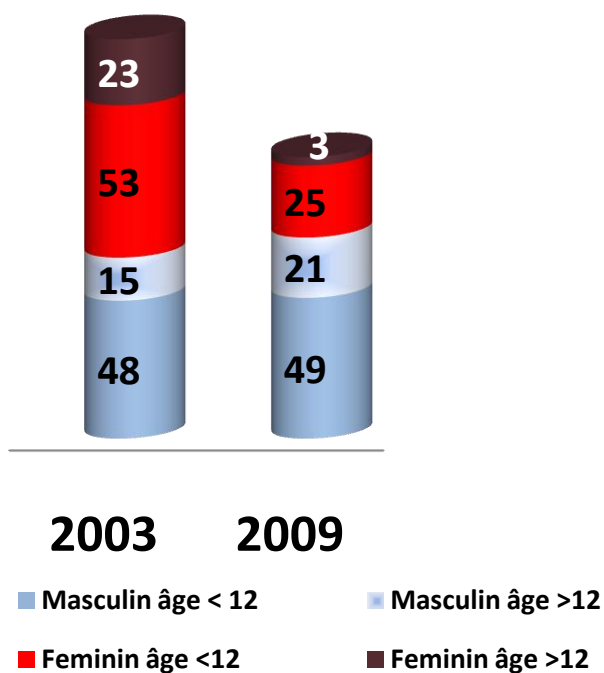
dont les résultats de laboratoire sont obtenus avec la célérité requise ce qui témoigne d'une parfaite collaboration entre le programme de surveillance et l'équipe du laboratoire de référence nationale en la matière (laboratoire de virologie de l'HCN).

Tableau n° 4 :

Indicateurs de surveillance des F. Eruptives	2007	2008	2009
Nombre de cas de Fièvres éruptives notifiées	293	549	459
% des cas notifiés adéquatement enquêtés	73 %	75 %	83 %
% des cas avec prélèvement pour diagnostic de labo	97 %	97 %	99 %
% des prélèvements arrivant au labo dans les 7j	62 %	63 %	71 %
% des cas avec résultats obtenus dans les 7 jours	47 %	71 %	87 %
Nombre de cas de rougeole à Ig M positive	1	0	6
Nombre de cas de rubéole à Ig M positive	51	156	98

Graphique n° 3 :

Répartition par âge et sexe des cas de rubéole en 2003 et en 2009



98 cas de rubéole ont été confirmés au cours de l'année 2009. Suite à l'introduction en 2005 du vaccin de la rubéole qui est administré aux élèves filles à l'âge de 12 ans, on constate que la population féminine est de moins en moins touchée par la rubéole

Sur le graphique ci-contre on note que la proportion des adolescentes et des femmes en âge de procréer parmi l'ensemble des cas de rubéole confirmée est passée de 17 % (23 cas) en 2003 à 3 % (3 cas) en 2009. Cette évolution reflète un progrès certain de la stratégie visant l'élimination de la rubéole congénitale.

Données de la Surveillance des Fièvres Eruptives par région en 2009

A l'échelle des régions on note que 20 régions sur 24 ont notifié et investigué un nombre de cas suspects de rougeole conforme à la norme de qualité requise pour l'élimination de la rougeole (norme requise : un taux de cas notifiés > 1 / 100000 habitants dans au moins 80 % des districts***).

Tableau n° 5 :

Gouvernorats	Nombre total de cas de Fièvre Eruptive	Taux de F.E. / 100000 Habitants	Nombre de cas avec prélèvement	Cas rougeole		Cas de rubéole Confirmée
				Cas clinique	Cas confirmés par la sérologie	
ARIANA	21	4,5	21	0	1*	3
BEN AROUS	41	7,6	41	0	1**	8
BIZERTE	15	2,8	15	0	0	1
BEJA	2	0,7	2	0	0	0
GABES	15	4,3	14	1*	0	1
GAFSA	7	2,1	7	0	0	0
JENDOUBA	80	19	80	0	0	28
KAIROUAN	0	0	0	0	0	0
KASSERINE	15	3,5	15	0	0	5
KEBILI	4	2,7	4	0	0	1
KEF	5	2	5	0	0	3
MAHDIA	11	2,8	11	0	0	0
MANOUBA	6	1,6	6	0	0	1
MEDENINE	13	2,9	13	0	0	4
MONASTIR	0	0	0	0	0	0
NABEUL	34	4,6	33	1**	0	3
SFAX	80	8,8	80	1*	4*	4
SIDI-BOUZID	1	0,2	1	0	0	0
SILIANA	11	4,7	11	0	0	9
SOUSSE	43	7,2	43	0	0	9
TATAOUINE	8	5,5	8	0	0	0
TUNIS	42	4,2	42	0	0	17
TOZEUR	1	0,1	1	0	0	0
ZAGHOUAN	4	2,3	4	0	0	1
TUNISIE	459	4,5	457	3	6*	98

* cas importés chez des visiteurs libyens ; ** cas autochtones (1 clinique, 1 confirmé)

Bulletins RETRO-INFO-POLIO. n° 35 et RETRO-INFO-ROUGEOLE n° 16
Comité de Rédaction : Drs. M. Hamrouni, M. Ben Ghorbal, E. Ben Farhat, M. Béjaoui et K. Hili
Mrs. Foued Tlili, Ezzeddine Salaaoui, Hedi Sliti et Hassen

La validation de l'élimination de la rougeole

En 1997, les pays de la région "Est-Méditerranée" ont pris la résolution d'éliminer la rougeole de leur région avant la fin de l'année 2010 et ce à l'instar des pays de la région Européenne. En 2008 et 2009, plusieurs pays de ces 2 régions ont continué à enregistrer des flambées de rougeole dont les plus importantes ont été rapportées en Irak, les pays du Golfe, la Suisse, la France, l'Italie et la Libye. Des décès dus à la rougeole ont été aussi notés dans certains de ces pays dont le Soudan et l'Irak mais aussi (et en nombre plus limité) en Bulgarie au Maroc et en France. Pour promouvoir l'ensemble des activités favorisant l'atteinte des objectifs fixés, l'OMS a invité les pays proches de l'objectif de l'élimination de la rougeole (tel que la Tunisie) à démarrer le processus de validation de cette réalisation, dans ce cadre l'OMS a élaboré un document qui fixe les critères, la méthodologie et les éléments d'informations nécessaires pour documenter le statut d'élimination et qui définit aussi la composition et les tâches de la commission régionale de validation et du Comité national de validation de l'élimination.

La validation repose sur la documentation des différentes composantes de la stratégie de l'élimination de la rougeole et en particulier la cohérence des données de couvertures vaccinales, de la surveillance des fièvres éruptives, du niveau d'immunité de la population et de la composante laboratoire de la surveillance

Tableau n°6 : Evolution des couvertures par la 1ere dose du vaccin de la rougeole (R1) en Tunisie

Indicateurs	Années						Objectif
	2000	2003	2005	2007	2008	2009	
Taux de couverture par R1 à l'échelle nationale	85 %	90 %	96 %	97 %	98 %	97 %	➤ 95 %
Nombre de régions avec couverture R1 < 90%	11	6	1	1	0	0	0
Nombre de délégations avec couverture R1 < 90%	Non précisé	75	39	18	12	11	0***

En Tunisie, les niveaux atteints par les couvertures vaccinales et l'absence de cas secondaires autour des cas de rougeole importés (en 2004 et en 2009) est en concordance avec les données de la surveillance qui atteste l'élimination de la rougeole. A l'échelle nationale la couverture vaccinale par deux prises de vaccins anti-rougeoleux est supérieure à 95 % depuis 2005. A l'échelle des gouvernorats aucun n'a une couverture inférieure à 93 % pour l'une des prises de vaccin anti-rougeoleux alors que plus de 95 % des délégations ont un taux supérieur à 90 % pour ce vaccin. Ces données, de même que ceux de la surveillance feront l'objet d'une analyse et d'une documentation détaillée par la commission nationale qui sera chargée par le comité technique de vaccination du dossier de la validation de l'élimination de la rougeole.

***Pour le taux de couverture par le vaccin anti-rougeoleux (tableau n°6) et le taux des cas suspects de rougeole notifiée (tableau n°5), la validation de l'élimination de la rougeole doit se référer aux indicateurs du niveau régional car la quasi-totalité des délégations ont un nombre de population < à 100000 habitants.