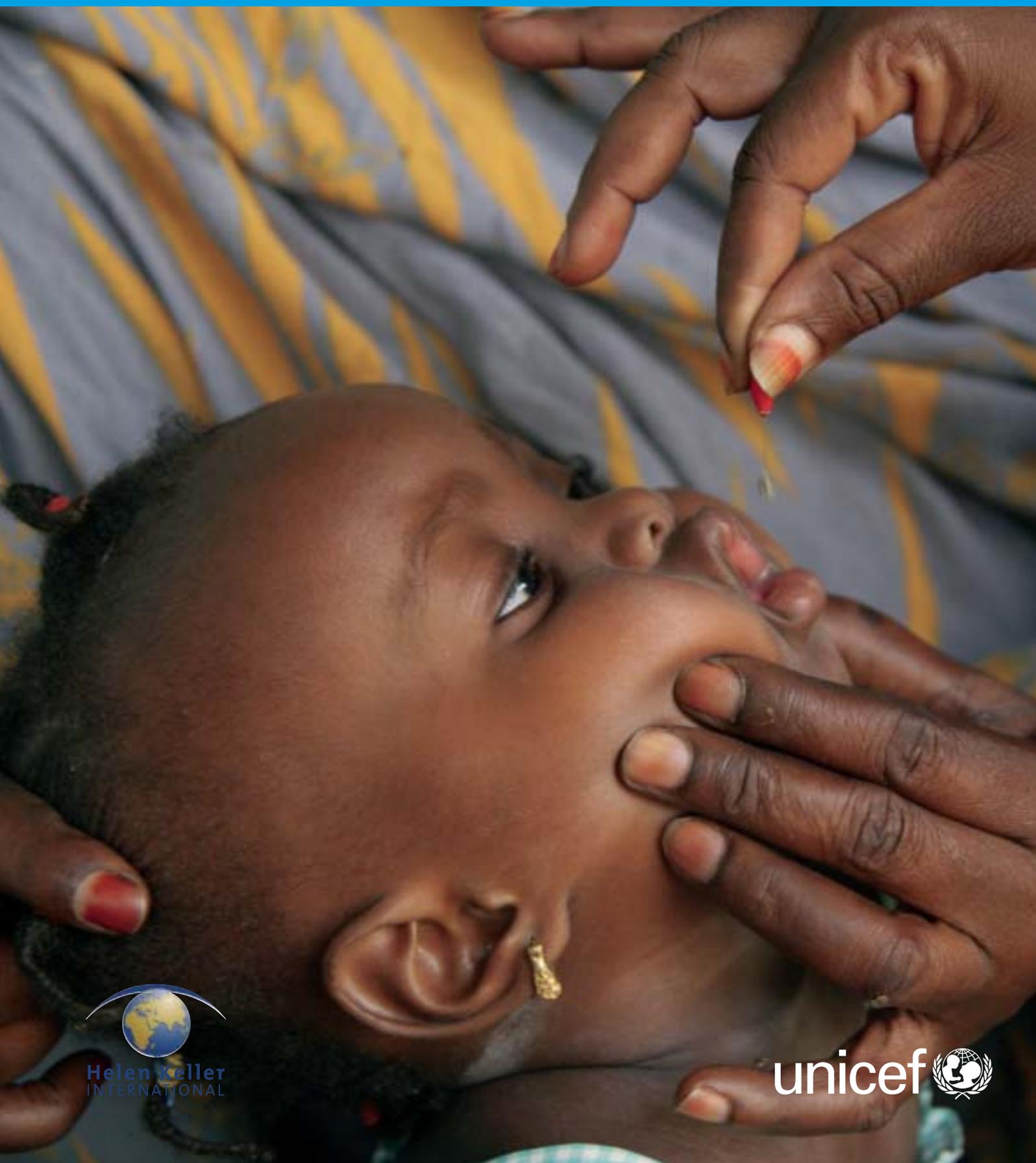


DES GOUTTES DE VIE

Supplémentation en vitamine A pour la survie de l'enfant
Progrès réalisés et leçons apprises en Afrique de l'Ouest et du Centre



Ce document a été élaboré par le Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre et le Bureau régional Afrique d'Helen Keller International (HKI), avec le financement de l'Agence canadienne pour le développement international (ACDI).

Photographie et production : UNICEF/Giacomo Pirozzi.

Citations recommandées : Aguayo VM, Garnier D, Baker SK. Des gouttes qui sauvent : Supplémentation en vitamine A pour la survie de l'enfant. Progrès et leçons apprises en Afrique de l'Ouest et du Centre. Bureau régional de l'UNICEF pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre, 2007.

DES GOUTTES DE VIE

Supplémentation en vitamine A pour la survie de l'enfant

**Progrès réalisés et leçons apprises
en Afrique de l'Ouest et du Centre**

Victor M. Aguayo, Denis Garnier, Shawn K. Baker



Remerciements : Depuis 2001, les programmes de supplémentation en vitamine A (SVA) ont fait des progrès considérables en Afrique de l'Ouest et du Centre. Ce succès a été rendu possible par les contributions d'un certain nombre de partenaires. L'Agence canadienne pour le développement international (ACDI) a apporté un soutien essentiel à tous les aspects des programmes de SVA dans la région, dont la fourniture de suppléments de vitamine A à travers l'Initiative pour les micronutriments. L'Agence américaine pour le développement international (USAID) et l'Initiative pour les micronutriments ont offert un financement et un appui à des programmes de SVA dans plusieurs pays. Au-delà de tout ceci, l'engagement des dizaines de milliers d'agents de santé et de personnes ressources communautaires, ainsi que le rôle de direction des responsables des Ministères de la santé, ont constitué le pilier de la couverture élevée et durable de la SVA.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|----|
| Résumé | 5 |
| 1. La vitamine A, la nutrition et la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre | 7 |
| 2. La supplémentation en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre : Objectifs et méthodes | 9 |
| 3. La supplémentation en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre : | |
| Taux de couverture et protection | 11 |
| 4. La supplémentation en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre : | |
| Politiques et programmes | 23 |
| 5. La supplémentation en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre : Conclusion | 37 |
| Références | 38 |

Liste des abréviations

| | |
|---------------|---|
| CCC | Communication pour le changement de comportement |
| TIDC | Traitement à l'ivermectine sous directives communautaires |
| ASC | Agent de santé communautaire |
| ACDI | Agence canadienne pour le développement international |
| EDS | Enquête démographique et de santé |
| PEV | Programme élargi de vaccination |
| PPTE | Pays pauvres très endettés |
| HKI | Helen Keller International |
| IEC | Information, Education, et Communication |
| IVACG | International Vitamine A Consultative Group |
| PCIME | Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'enfant |
| PMI | Protection maternelle et infantile |
| OMD | Objectifs du millénaire pour le développement |
| MI | Initiative pour les micronutriments |
| MS | Ministère de la santé |
| ONG | Organisation non gouvernementale |
| JNV | Journée nationale de vaccination |
| JNM | Journée nationale des micronutriments |
| SSP | Soins de santé primaires |
| DSRP | Document de la stratégie de réduction de la pauvreté |
| RBM | Roll Back Malaria |
| ASV | Activités de supplémentation et de vaccination |
| UNICEF | Fonds des Nations Unies pour l'Enfance |
| USAID | Agence américaine pour le développement international |
| Capsule de VA | Capsule de vitamine A |
| CVA | Carence en vitamine A |
| SVA | Supplémentation en vitamine A |
| OMS | Organisation mondiale de la santé |

RESUME

L'Afrique de l'Ouest et du Centre représente 10% de la population mondiale des enfants de moins de cinq ans ; cependant, plus de 25% des cas de décès d'enfants (2,9 millions de décès d'enfants par an) se produisent dans cette région. La sous-nutrition est la cause sous-jacente de 56 % de ces décès d'enfants, étant donné que 27 % des enfants de moins de cinq ans (c'est-à-dire 17 millions d'enfants) n'ont pas le poids normal pour leur âge et 40 % (c'est-à-dire 21 millions d'enfants) sont à risque de la carence en vitamine A.

Des analyses récentes ont montré que, dans les zones où sévit la carence en vitamine A, la mortalité infanto-juvénile est réduite en moyenne de 23 % suite à des interventions en matière de vitamine A. En Afrique de l'Ouest et du Centre, la supplémentation en vitamine A (SVA) des enfants de 6 à 59 mois, deux fois par an, est perçue comme la stratégie la plus appropriée, abordable et efficace de lutte contre la carence en vitamine A à court et moyen terme.

Depuis la fin des années 1990, la SVA a été intégrée aux Journées Nationales de Vaccination JNV pour l'éradication de la poliomyélite. Cette intégration a constitué une percée car elle a permis à plusieurs pays d'assurer des réserves de vitamine A de quatre à six mois chez plus de 80% des enfants de 6 à 59 mois une fois par an. Toutefois, la maximisation de l'impact de SVA sur la survie de l'enfant nécessite au moins une supplémentation deux fois par an. Par conséquent, des mécanismes de distribution complémentaires de la SVA étaient nécessaires pour s'assurer que tous les enfants de 6 à 59 mois en Afrique de l'Ouest et du Centre bénéficient de la SVA préventive deux fois par an. Cela s'est montré d'autant plus impératif que les JNV ont commencé à être progressivement supprimées.

Au cours des dernières années, des stratégies alternatives de SVA telles que les Campagnes nationales de vaccination contre la rougeole (RD Congo, Congo), les Réponses d'urgence en nutrition (Mauritanie et Niger), les Journées nationales pour les micronutriments (Burkina Faso et Niger), les Journées nationales ou locales de SVA et de déparasita-

ge (RD Congo, Congo, Sénégal, Togo), les Semaines d'intensification des activités de la nutrition (Mali), et les Journées nationales de la survie/santé de l'enfant (Tchad, République centrafricaine, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Liberia, Mauritanie, Sénégal, Sierra Leone, et Togo), ont démontré que les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sont capables de délivrer des capsules de vitamine A aux enfants deux fois par an.

En particulier, l'institutionnalisation des Journées de la survie/santé de l'enfant a offert une occasion efficace d'assurer la distribution périodique, active et durable de suppléments de vitamine A à travers les institutions permanentes. En combinaison avec l'intégration de la SVA dans le Programme élargi de vaccination (PEV) et la prise en charge thérapeutique des enfants souffrant de malnutrition ou de maladies infectieuses infantiles courantes (pneumonie, diarrhée, paludisme, et rougeole), ces stratégies ont permis une distribution efficace de suppléments de vitamine A aux enfants.

Le présent rapport fait le point de la SVA dans le contexte des programmes de survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, en mettant un accent particulier sur les programmes de SVA préventive à grande échelle pour les enfants de 6 à 59 mois. Il examine les progrès, les défis, et les leçons apprises dans le cadre des programmes de SVA pour la survie de l'enfant (2001-2006) et identifie des opportunités d'amélioration de la formulation de politique et de la mise en œuvre des programmes, afin de maximiser la contribution de la SVA à la survie de l'enfant.

Ce rapport conclut que parmi les nombreux défis auxquels les pays d'Afrique de l'Ouest et du Centre devront faire face dans les années à venir, la lutte contre la carence en vitamine A fait partie de ceux qui peuvent être relevés. La SVA préventive à grande échelle promet d'être parmi les interventions les plus rentables et ayant le plus grand impact dans le cadre de la réalisation des Objectifs du millénaire pour le développement, en ce qui concerne la réduction de la mortalité infanto-juvénile. Le besoin est urgent et les solutions sont connues, efficaces et abordables.



1

LA VITAMINE A, LA NUTRITION ET LA SURVIE DE L'ENFANT EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE

Depuis maintenant plusieurs décennies, la carence en vitamine A (CVA) a été identifiée comme la principale cause de la cécité de l'enfant évitable dans les pays en développement¹. Cependant, l'importance de la CVA pour la santé publique a commencé à être mieux comprise au début des années 80, lorsque des études à base communautaires ont montré que les enfants présentant une xérophtalmie bénigne étaient prédisposés à la diarrhée et aux infections respiratoires et mouraient plus que ceux ne présentant aucun signe visible de CVA.²⁻³

Entre 1986 et 1993, huit études concernant de plus de 165.000 d'enfants à travers le monde, ont mesuré la contribution de la CVA sur la mortalité infanto-juvénile⁴. En 1993, quatre méta-analyses indépendantes de ces études ont montré que dans les régions où sévit la CVA, la mortalité infanto-juvénile est réduite en moyenne de 23% après les interventions en matière de vitamine A⁵. Cette réduction significative de la mortalité infanto-juvénile est largement attribuable à réduction de la mortalité due à la rougeole⁶⁻⁷, au cas sévères de diarrhée et à la dysenterie⁸, et probablement au paludisme due au *Plasmodium falciparum*⁹. Des études récentes ont également prouvé que la supplémentation en vitamine A (SVA) réduit l'incidence, la sévérité et le caractère mortel de la diarrhée et augmente les taux de survie chez les enfants infectés par le VIH¹⁰⁻¹¹.

Dans les régions où sévit la CVA, la mortalité infanto-juvénile est réduite en moyenne de 23% par les interventions de supplémentation en vitamine A

1.1 La mortalité infanto-juvénile en Afrique de l'Ouest et du Centre

L'Afrique de l'Ouest et du Centre abrite 62 millions d'enfants de moins de cinq ans et possède le taux de mortalité des moins de cinq ans le plus élevé au monde. En 2002, en s'engageant dans la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD), les nations de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont promis de réduire la mortalité de deux tiers d'ici

2015, avec 1990 comme année de référence (OMD4). En 1990, le taux de mortalité infanto-juvénile était de 209 décès pour 1.000 naissances. En 2004, le taux régional de mortalité des moins de cinq ans est tombé à 191 décès pour 1.000 naissances.

La réduction de la mortalité chez les moins de cinq ans entre 1990 et 2004 (de 209 à 191) représente une réduction de 8,6% sur une période de 14 ans. Seul le Cap-Vert - avec un taux de réduction annuel moyen (TRAM) de 2,9% - est en voie d'atteindre l'OMD4. Six pays - Bénin, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Niger et Nigeria - ayant un TRAM entre 1% et 2,5% ont fait des progrès (quoique insatisfaisants) vers l'accomplissement de l'OMD4. Dans quatre pays - Cameroun, République Centrafricaine, Côte d'Ivoire et Guinée Equatoriale - le taux de mortalité infanto-juvénile a augmenté (TRAM négatif). Dans les treize pays restants, les taux de mortalité infanto-juvénile sont restés stagnants (entre 0 et 1%)¹².

Les plus récentes données disponibles montrent que 14 des 24 pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre possèdent des taux de mortalité des moins de cinq ans de plus de 150 décès pour 1.000 naissances¹³. Ces mêmes sources montrent qu'en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2,9 millions d'enfants de moins de cinq ans meurent chaque année. Cela signifie que 27% des décès d'enfants dans le monde se produisent dans cette région qui n'abrite que 10% de la population mondiale des enfants de moins de cinq ans.

Les causes de la mortalité infanto-juvénile en Afrique de l'Ouest et du Centre ne diffèrent substantiellement pas d'un pays à l'autre. Selon les estimations, la répartition des causes de décès des enfants de moins de cinq ans se présente comme suit : causes néonatales (26%), paludisme (21%), pneumonie (21%), diarrhée (17%), rougeole (6%), SIDA (4%),

Note

1 Dans le cadre de ce rapport, la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (RAOC) regroupe vingt quatre pays : Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Cap-Vert, Congo, Côte d'Ivoire, Gabon, Gambie, Guinée, Guinée Bissau, Guinée Equatoriale, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigeria, République Centrafricaine, République Démocratique du Congo, Sao Tomé et Príncipe, Tchad et Togo.

autres causes (6%)¹⁴. La sous-nutrition est la cause sous-jacente de 56,5% de décès d'enfants¹⁵.

Environ 27% des décès d'enfants dans le monde se produisent en Afrique de l'Ouest et du Centre, région qui n'abrite que 10% de la population mondiale des enfants de moins de cinq ans.

1.2. La sous-nutrition infanto-juvénile en Afrique de l'Ouest et du Centre

La sous-nutrition est le résultat d'une alimentation insuffisante et/ou de maladies infectieuses répétitives. Les mauvaises pratiques alimentaires – en particulier l'absence d'une pratique optimale d'allaitement maternel et d'alimentation complémentaire chez les nourrissons et les enfants à bas âge – constituent la principale cause de sous-nutrition chez l'enfant, en plus des maladies communes souvent aggravées par les helminthes.

La sous-nutrition infanto-juvénile affecte la survie de l'enfant et l'empêche d'atteindre tout son potentiel de croissance et de développement. Les enfants sous-alimentés ont une faible résistance aux infections et sont plus exposés à la mort due aux maladies courantes de l'enfance. Ceux d'entre eux qui arrivent à survivre se retrouvent dans un cercle vicieux d'infections périodiques et de croissance timide avec souvent des dommages irréversibles sur leur croissance physique, leur développement cognitif et leur performance scolaire.

En s'engageant, en 2002, à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement, les nations de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont promis de réduire de moitié l'insuffisance pondérale d'ici 2015, avec 1990 comme année de référence. En 1990, la prévalence régionale de l'insuffisance pondérale chez les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre était de 32%. En 2004, elle a baissé à 28,4%. Cela se traduit par une réduction de 11,25% sur une période de 14 ans. Ce progrès est trop insuffisant pour permettre à la région d'atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement.

Selon les plus récentes données disponibles en Afrique de l'Ouest et du Centre, environ 17,2 millions d'enfants de moins de cinq ans présentent une insuffisance pondérale. La prévalence de l'insuffisance pondérale se situe entre 12% au Gabon et 40% au Niger. Dans 6 pays, cette prévalence est supérieure à 30% ; dans 11 pays elle se situe entre 20% et 30%. Elle est en dessous de 20% dans seulement 7 pays. Les enfants à bas âge sont particulièrement affectés par l'insuffisance pondérale. Dans leur seconde année de vie (12 – 23 mois), 39% des enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre présentent une insuffisance pondérale (entre 19% au Gabon et 61% au Niger). Une large proportion de ces enfants souffre de multiples carences en micronutriments (dont la CVA).

En Afrique de l'Ouest et du Centre, environ 17,2 millions d'enfants de moins de cinq ans (27% des enfants de ce groupe d'âge) présentent une insuffisance pondérale.

La prévalence de l'insuffisance pondérale va de 12% au Gabon à 40% au Niger.

1.3. La carence en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre

Une récente analyse a été effectuée en vue d'estimer la prévalence du risque de carence en vitamine A (CVA) chez les enfants en Afrique de l'Ouest et du Centre, ainsi que les potentiels bénéfiques des politiques et programmes efficaces et durables de lutte contre la CVA sur la survie de l'enfant dans cette région¹⁶. L'analyse s'est appuyée sur des données provenant de toutes les enquêtes nationales représentatives sur la CVA conduites en Afrique sub-saharienne au cours des dernières années, ainsi que sur les données relatives aux effets mesurés de la CVA sur la mortalité infanto-juvénile.

L'analyse a montré qu'en absence de politiques et de programmes efficaces et durables de lutte contre la CVA, environ 40,2% d'enfants de moins de cinq ans en Afrique de l'Ouest et du Centre (deux enfants sur cinq) sont à risque de la CVA (soit au total 21 millions d'enfants). Il est clairement prouvé qu'en Afrique de l'Ouest et du Centre, la CVA affecte les enfants vivant aussi bien en milieu rural qu'urbain¹⁷. Ces enfants souffrant de carence en vitamine A sont plus exposés à la morbidité et à la mortalité que ceux ayant une bonne réserve de vitamine A.

L'analyse a aussi montré que des politiques et programmes efficaces et durables de lutte contre la CVA en Afrique de l'Ouest et du Centre peuvent entraîner une réduction d'en moyenne 23,5% de la mortalité chez les moins de cinq ans, par rapport au taux de mortalité de 1995 (c'est-à-dire avant le début des programmes de SVA à grande échelle) et empêcher plus de 316.000 décès d'enfants par an. L'analyse a conclu que :

- Des programmes de SVA efficaces et durables ont le potentiel d'être l'une des interventions à grand impact et à moindre coût en matière de survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, et peuvent fortement contribuer à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD4) dans cette région.
- Il s'avère crucial de faire en sorte que les enfants puissent bénéficier de la SVA préventive deux fois par an en Afrique de l'Ouest et du Centre, tout en veillant à ce que la SVA puisse s'attaquer au problème de la CVA de manière efficace, intégrée et durable, ce qui implique de meilleures pratiques alimentaires chez les nourrissons et les enfants en bas âge, ainsi qu'une meilleure consommation vitamine A tout au long du cycle de vie.

En Afrique de l'Ouest et du Centre, 40,2% des enfants de moins de cinq ans (deux enfants sur cinq) sont à risque de la CVA. Cela signifie que 21 millions d'enfants ont besoin d'interventions ponctuelles et efficaces pour prévenir la carence en vitamine A.

2

OBJECTIFS ET MÉTHODES

En Afrique de l'Ouest et du Centre, l'administration d'une forte dose de VA deux fois par an aux enfants âgés de 6 à 59 mois est perçue comme étant la stratégie la plus faisable, la plus efficace et la plus abordable de lutte contre la CVA à court et moyen terme. Le présent rapport fait le point de la SVA dans le contexte des programmes de survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, en mettant un accent particulier sur les programmes de SVA préventive à grande échelle pour les enfants de 6 à 59 mois. Cette analyse a pour but de :

- Examiner les progrès, les défis et leçons apprises des programmes de SVA pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre entre 2001 et 2006.
- Identifier les opportunités d'amélioration dans la formulation de politiques et la mise en œuvre des programmes de SVA pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, afin de maximiser la contribution de la SVA à la réalisation des OMD4 dans cette région.

Trois principales sources de données et d'informations ont été exploitées, à savoir :

- Les rapports annuels, les rapports des donateurs et les rapports spéciaux des programmes nationaux de l'UNICEF et de HKI (2001-2006)
- Les publications sur les recherches et programmes relatifs à la SVA et/ou à la survie de l'enfant dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (2001-2006)
- Des entretiens et échanges avec les responsables de programmes de l'UNICEF et de HKI, ainsi que leurs partenaires nationaux et régionaux pour les programmes de SVA pour la survie de l'enfant.

Taux estimés de la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans, la prévalence de l'insuffisance pondérale et les enfants à risque de carence en vitamine A en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2006.

| | Taux de mortalité des moins de cinq ans ¹ | Prévalence de l'insuffisance pondérale | Pourcentage d'enfants à risque de carence en vitamine A ² |
|----------------------------------|--|--|--|
| Bénin | 152 | 23 | 23 |
| Burkina Faso | 192 | 38 | 46 |
| Cameroun | 149 | 18 | 36 |
| Cap-Vert | 36 | n/a | 38 |
| Congo | 108 | 15 | 32 |
| Côte d'Ivoire | 194 | 17 | 38 |
| Gabon | 91 | 12 | 41 |
| Gambie | 122 | 17 | 64 |
| Ghana | 112 | 22 | 60 |
| Guinée | 155 | 26 | 40 |
| Guinée Bissau | 203 | 25 | 31 |
| Guinée Equatoriale | 204 | 19 | 38 |
| Liberia | 235 | 26 | 38 |
| Mali | 219 | 33 | 47 |
| Mauritanie | 125 | 32 | 17 |
| Niger | 259 | 40 | 41 |
| Nigeria | 197 | 29 | 25 |
| République Centrafricaine | 193 | 24 | 68 |
| République Démocratique du Congo | 205 | 31 | 58 |
| Sao Tomé | 118 | 13 | 38 |
| Sénégal | 137 | 17 | 61 |
| Sierra Leone | 283 | 27 | 47 |
| Tchad | 200 | 37 | 45 |
| Togo | 140 | 25 | 35 |
| Afrique de l'Ouest et du Centre | 191 | 28 | 40 |

1 Fonds des Nations Unies pour l'Enfance. Rapport sur la situation des enfants dans le monde. Fonds des Nations Unies pour l'Enfance, 2007.

2 Aguayo VM, Baker SK. Vitamin A deficiency and child survival in sub-Saharan Africa : A reappraisal of challenges and opportunities. Food and Nutrition Bulletin, 2005; 26 (4) : 348-355.



3

LA SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE : TAUX DE COUVERTURE ET DE PROTECTION

Le taux de couverture de la SVA préventive chez les enfants de 6 à 59 mois est identifié comme un indicateur des progrès en matière d'amélioration de la survie, de la santé et de la nutrition de l'enfant. De ce fait, cet indicateur est publié chaque année dans le rapport mondial de l'UNICEF sur la situation des enfants. Le taux de couverture de la SVA préventive chez les enfants de 6 à 59 mois a été également adopté comme principal indicateur intermédiaire des progrès vers la réalisation de l'OMD1 (éradication de la pauvreté et de la faim extrêmes) et comme indicateur optionnel des progrès vers la réalisation de l'OMD4 (réduction de la mortalité infanto-juvénile).

Dans les pays où le taux de mortalité des moins de cinq ans est supérieur à 50 décès pour 1000 naissances, les recommandations de l'OMS/UNICEF sont les suivantes :

- Au niveau individuel : Tous les enfants de 6 à 59 mois doivent recevoir chaque année deux fortes doses de VA espacées d'une période de six mois.
- Au niveau de la population : Une SVA biannuelle de masse des enfants de 6 à 59 mois avec un taux de couverture supérieur à 80%, afin de garantir un impact significatif sur la survie de l'enfant.

En 2001, les 24 pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, excepté le Cap-Vert, ont eu un taux de mortalité des moins de cinq ans supérieur à 50 décès pour 1000 naissances. De ce fait, il a été conseillé à ces pays d'intensifier les programmes nationaux de prévention pouvant permettre la SVA universelle des enfants de 6 à 59 mois deux fois par an.

Ce chapitre examine quatre indicateurs quantitatifs de SVA préventive à grande échelle dans le cadre des activités nationales de programmes de survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre.

- Nombre de capsules de vitamine A distribuées.
- Événements pour la supplémentation en vitamine A
- Couverture de la supplémentation en vitamine A
- Taux de protection contre la CVA par la supplémentation en vitamine A

Il fait une analyse des progrès et des tendances

entre 2001 et 2006 pour chaque pays et pour la région dans son ensemble.

3.1. Nombre de capsules de vitamine A distribuées

En Afrique de l'Ouest et du Centre, le nombre estimatif de capsules de vitamine A (cVA) distribuées aux enfants de 6 à 59 mois dans le cadre des événements nationaux pour la survie de l'enfant a augmenté de 62 millions en 2001 à 92 millions en 2006 (voir Figure 1). Cela représente une hausse de 49% sur la période de six ans allant de 2001 à 2006, soit une augmentation moyenne annuelle de 8,2% (voir tableau 1).

Au cours de la période de trois ans allant de 2001 à 2003, la moyenne annuelle du nombre de capsules distribuées aux enfants de 6 à 59 mois était inférieure à 55 millions tandis qu'elle était au dessus de 85 millions pour la période allant de 2004 à 2006.

Au cours de la période de six ans allant de 2001 à 2006, plus de 425 millions de capsules de VA ont été distribuées aux enfants de 6 à 59 mois dans le cadre des événements nationaux pour la survie de l'enfant dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

Les pays se sont fixés l'objectif de fournir, deux fois par an, deux fortes doses de VA par enfant afin d'assurer des réserves suffisantes de vitamine A de quatre à six mois aux enfants de 6 à 59 mois. Entre 2001 et 2006, la moyenne de capsules de VA distribuées par enfant et par an a augmenté de 1,2 en 2001 (60% de l'objectif fixé) et à 1,6 en 2006 (80% de l'objectif fixé). Cela représente une hausse de 33% entre 2001 et 2006 avec un taux d'augmentation annuel de 5,6% (voir figure 2, tableau 2).

Au cours de la période de 2001 à 2006, la moyenne de capsules distribuées par enfant et par an s'est trouvée entre 1 et 1,2 (50% à 60% de l'objectif fixé),

Entre 2001 et 2006, il est estimé que 425 millions de capsules de VA ont été distribuées aux enfants de 6 à 59 mois dans le cadre des événements nationaux pour la survie de l'enfant dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

tandis qu'au cours de la période de trois ans allant de 2004 à 2006, ce nombre s'est trouvé entre 1,5 et 1,6 (70% à 80% de l'objectif fixé)

En considérant 1,6 capsule de VA par enfant comme indicateur de programme de SVA de bonne qualité (c'est-à-dire une couverture moyenne semestrielle de SVA de 80%), la moyenne de capsules de VA par enfant et par an a été supérieure ou égale à 1,6 dans 7 pays (30%) en 2001 ; ce nombre est passé à 12 (52%) en 2006. Cela représente une hausse de 71% entre 2001 et 2006, avec un taux d'augmentation annuel de 12,2%.

3.2. Événements pour la supplémentation en vitamine A

En Afrique de l'Ouest et du Centre, le nombre de pays capables d'assurer des événements nationaux pour la SVA en faveur des enfants de 6 à 59 mois a fortement augmenté entre 2001 et 2006 (voir figures 3 et 4). En 2001, le nombre de pays pouvant assurer durant l'année au moins une distribution d'envergure nationale de SVA (c'est-à-dire une couverture nationale de SVA supérieure à 50% pour les enfants âgés de 6 à 59 mois) était de 16 (69%) ; ce nombre est monté à 21 (91%) en 2006 (voir figure 3). Cela représente une augmentation de 31% entre 2001 et 2006.

De même, le nombre de pays capables d'assurer deux distributions nationales (couverture de SVA supérieur à 50%) en faveur des enfants âgés de 6 à 59 mois a énormément augmenté entre 2001 et 2006. En 2001, ce nombre était de 9 (39%) ; il est passé à 16 (69%) en 2006 (voir figure 4). Cela représente une augmentation de 76% entre 2001 et 2006.

En 2001, le nombre de pays pouvant assurer au moins un événement d'envergure nationale de SVA était de 16 (69%). En 2006, ce nombre est monté à 21 (91% des pays). En 2001, le nombre de pays pouvant assurer deux événements d'envergure nationale de SVA était de 9 (39%). En 2006, ce nombre est monté à 16 (69% des pays).

3.3. Taux de couverture de la supplémentation en vitamine A

Les pays se sont fixés l'objectif d'atteindre au moins un taux de couverture de 80% par activité nationale de SVA afin de produire un impact mesurable sur la survie de l'enfant au niveau de la population. En 2001, le nombre de pays ayant réalisé au moins une activité nationale de SVA avec un taux de couverture supérieur ou égal à 80% était de 16 (60%) ; ce nombre a augmenté à 18 (78%) en 2006 (voir figure 5). Cela représente une hausse de 30% entre 2001 et 2006, avec un taux de couverture annuel de 5%.

Comme indiqué plus haut, pour que la SVA se traduise par un impact mesurable sur la survie de l'enfant au niveau de la population, il est recommandé aux pays de faire en sorte qu'au moins 80% des enfants de 6 à 59 mois puissent recevoir chaque année deux fortes doses de capsules de VA, espacées d'une période d'environ de six mois. En Afrique de l'Ouest et

du Centre, le nombre de pays ayant atteint cet objectif a fortement augmenté au cours des dernières années. En 2001, seulement 5 pays (21%) avaient réussi à réaliser deux activités nationales avec une couverture de SVA supérieure ou égale à 80%, tandis qu'entre 2005 et 2006, ce nombre oscillait entre 11 et 13 (50%) (Voir figure 6)

Au cours de la période de trois ans allant de 2001 à 2003, le taux de couverture semestrielle régional de la SVA a été systématiquement inférieur à 70% - le plus faible taux de couverture (42%) ayant été observé pendant le second semestre de 2003 - tandis qu'au cours de la période de trois ans allant de 2004 à 2006, ce taux de couverture a été systématiquement supérieur à 70% - le taux de couverture le plus élevé (83%) ayant été observé pendant le second semestre de 2006. En 2001, le taux de couverture annuel moyen au niveau régional était de 61%, tandis qu'il est monté à 80% en 2006 ; cela représente une hausse de 31% avec un taux d'augmentation annuel moyen de 5,2% (voir figure 7, tableau 3).

En 2001, le nombre de pays pouvant assurer au moins une activité nationale de SVA avec un taux de couverture supérieur ou égal à 80% était de 14. En 2006, ce nombre a augmenté à 18 (78% des pays). En 2001, seulement 5 pays pouvaient assurer deux événements d'envergure nationale de SVA avec un taux de couverture supérieur ou égal à 80% ; alors qu'en 2005-2006 ce nombre était compris entre 11 et 13 (50% des pays).

3.4. Taux de protection contre la CVA par la supplémentation en vitamine A

Dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre où la mortalité des enfants de moins de cinq ans est supérieure à 50 décès pour 1.000 naissances, un enfant de 6 à 59 mois est considéré comme protégé par la SVA au cours d'une année donnée lorsqu'il a reçu deux fortes doses de capsules de VA séparées d'un intervalle d'environ de six mois. Le pourcentage d'enfants protégés par la SVA dans un pays est souvent difficile à déterminer puisque l'enregistrement de la supplémentation dans le cadre des distributions nationales de SVA se fait habituellement sur des fiches de pointage. A la fin de l'année, il est possible de connaître le pourcentage d'enfants ayant bénéficié de la SVA au cours du semestre 1 et du semestre 2, mais pas le pourcentage d'enfants ayant reçu les deux doses de VA. Deux différentes approches peuvent être utilisées pour évaluer le pourcentage des enfants protégés par SVA dans un pays au cours d'une année donnée.

La première approche (A) suppose que le pourcentage d'enfants protégés par SVA au cours d'une année donnée est égal au plus faible de taux de couverture de SVA au cours de l'année. Elle suppose que tous les enfants supplémentés en vitamine A, au cours du semestre à faible taux de couverture, ont encore reçu une nouvelle dose au cours du semestre à fort taux de

couverture de SVA. Cette approche fournit une estimation du pourcentage maximal d'enfants protégés par SVA au cours d'une année donnée. Sur la base de cette approche, la proportion d'enfants protégés par SVA dans la région de l'Afrique de l'Ouest et du Centre en 2001 était de 47% ; ce chiffre est monté à 70% en 2006. Cela représente une hausse de 53% entre 2001 et 2006, avec un taux d'augmentation annuel moyen de 8,8% (voir figure 8).

La seconde approche (B) suppose que le pourcentage d'enfants protégés par SVA est égal à 100 moins la somme du pourcentage d'enfants non protégés au cours du premier ou du second semestre. Elle reconnaît que les enfants qui ont été supplémentés en VA au cours du semestre ayant le plus faible taux la couverture pourrait ne pas être supplémentés au cours du semestre ayant le taux de couverture le plus élevé. Cette approche fournit une estimation du pourcentage minimal d'enfants protégés par SVA au cours d'une année donnée. Sur cette base, la proportion d'enfants protégés par SVA en Afrique de l'Ouest et du Centre en 2001 était de 36% ; ce chiffre est monté à 72% en 2006. Cela représente une hausse de 53% entre 2001

et 2006, avec un taux d'augmentation annuel moyen de 8,8% (voir figure 8).

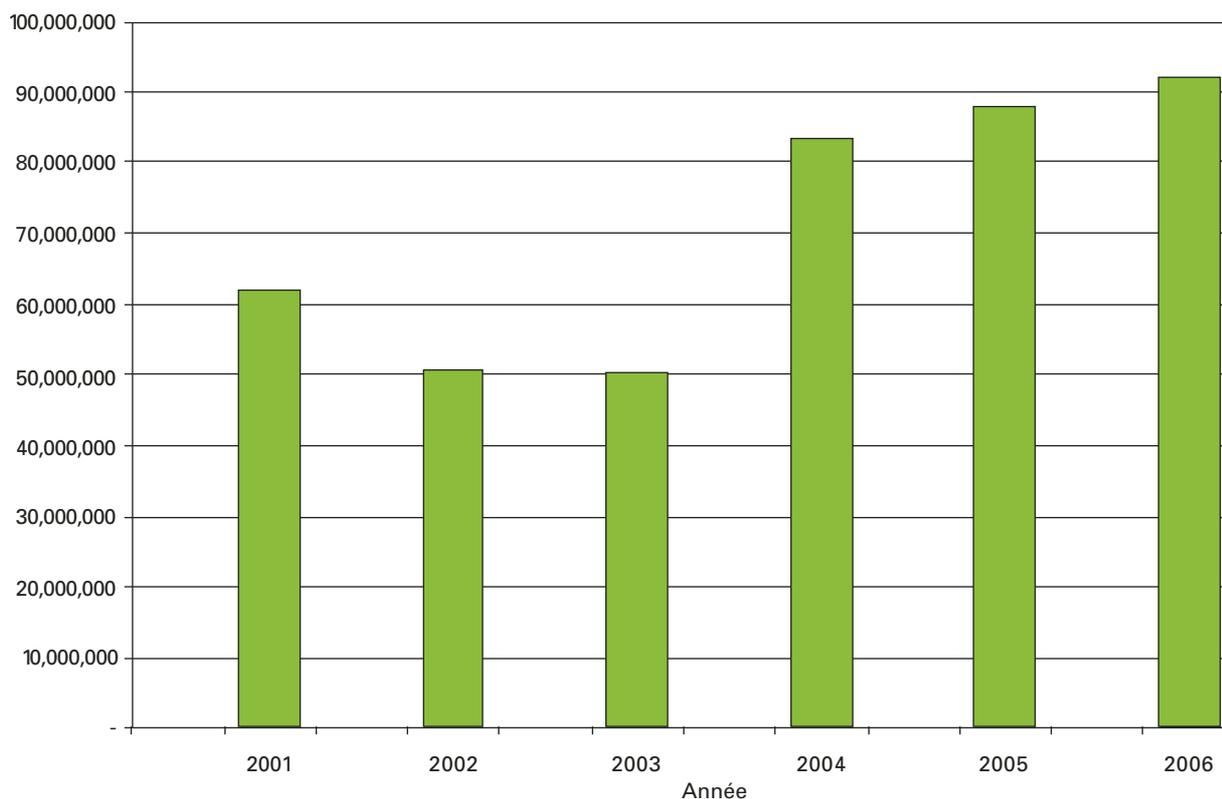
C'est ainsi que, la proportion réelle d'enfants protégés par la SVA par an est donc comprise entre la couverture estimée la plus élevée à travers l'approche A (maximum) et la couverture estimée la plus faible à travers l'approche B (minimum). En 2006, la proportion d'enfants de 6 à 59 mois protégés par la SVA était de l'ordre de 61% à 72%. Comme présenté sur la figure 8, la différence entre les estimations maximales et minimales des enfants protégés par la SVA a fortement baissé avec le temps, en particulier au cours des trois années allant de 2004 à 2006, ce qui fait apparaître une forte amélioration de la qualité du taux de couverture de la SVA semestrielle.

En Afrique de l'Ouest et du Centre, la proportion d'enfants protégés par la supplémentation augmente de 47% en 2001 à 72% en 2006. Cela représente 53% d'augmentation entre 2001 et 2006 avec un taux moyen annuel d'augmentation de 8,8%.



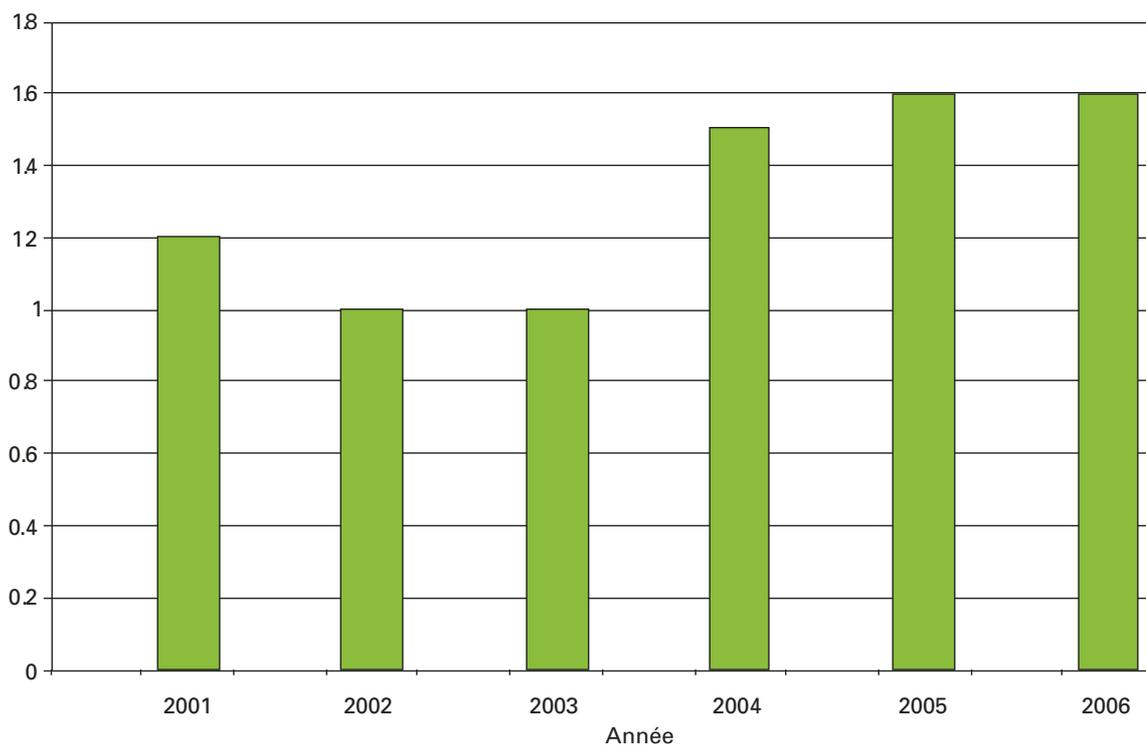
Figure 1 et Tableau 1

Nombre de capsules de vitamine A distribuées annuellement aux enfants âgés de 6 à 59 mois.
Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006



| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Bénin | - | - | 2.126.872 | 2.450.949 | 2.432.370 | 2.454.287 |
| Burkina Faso | 3.633.422 | 3.652.604 | 3.939.383 | 4.405.582 | 4.614.266 | 4.634.536 |
| Cameroun | - | 1.544.644 | 1.591.859 | 1.835.398 | 4.356.896 | 4.216.485 |
| Congo | 553.408 | 521.013 | 566.123 | 474.458 | 645.776 | 1.220.919 |
| Cote d'Ivoire | - | - | 1.356.719 | 1.473.161 | 4.688.512 | 4.699.834 |
| Gabon | 157.299 | 148.476 | 54.950 | 129.618 | - | 162.086 |
| Gambie | - | 187.475 | 169.318 | 240.370 | 285.294 | - |
| Ghana | 5.458.604 | 5.337.250 | 5.579.185 | 4.149.418 | 5.465.806 | 4.202.732 |
| Guinée | 1.988.882 | 2.527.477 | 2.563.443 | 2.842.862 | 2.987.358 | 2.858.840 |
| Guinée Bissau | 185.011 | 203.012 | - | 103.381 | 162.964 | 383.125 |
| Guinée Équatoriale | - | - | - | - | - | - |
| Liberia | 1.106.550 | 555.855 | 800.849 | 559.909 | 1.205.471 | 438.217 |
| Mali | 2.342.301 | 2.064.818 | 3.076.135 | 3.392.741 | 3.329.530 | 4.433.536 |
| Mauritanie | - | 787.333 | - | 849.465 | 705.761 | 873.582 |
| Niger | 3.796.628 | 3.484.018 | 3.866.736 | 4.266.370 | 4.938.227 | 5.161.152 |
| Nigeria | 26.246.102 | 13.484.167 | 6.214.963 | 30.646.526 | 23.174.712 | 29.285.268 |
| République Centrafricaine | 500.623 | 516.687 | 472.696 | 919.635 | 993.796 | 346.671 |
| République Démocratique du Congo | 8.854.551 | 8.306.298 | 12.892.081 | 16.659.862 | 17.682.926 | 18.237.129 |
| Sao Tomé | - | - | - | 26.736 | 12.525 | 17.739 |
| Sénégal | 2.458.714 | 2.509.914 | - | 1.784.066 | 3.168.089 | 3.310.793 |
| Sierra Leone | 1.191.836 | 1.432.256 | 1.350.797 | 1.702.521 | 1.852.148 | 1.520.503 |
| Tchad | 2.574.322 | 2.589.246 | 2.444.126 | 2.646.871 | 3.184.505 | 2.697.610 |
| Togo | 710.658 | 872.066 | 1.208.574 | 1.736.954 | 1.756.631 | 916.678 |
| Afrique de l'Ouest et du Centre | 61.758.911 | 50.724.609 | 50.274.809 | 83.296.853 | 87.643.563 | 92.071.722 |

Figure 2 et Tableau 2 :
Moyenne annuelle de capsules de vitamine A distribuées par enfant âgé de 6 à 59 mois.
Activités nationales de survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006



| | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Bénin | 0,0 | 0,0 | 1,9 | 1,9 | 1,9 | 1,8 |
| Burkina Faso | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 2,0 | 2,1 | 2,0 |
| Cameroun | 0,0 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 2,0 | 1,9 |
| Congo | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 0,7 | 0,9 | 1,7 |
| Cote d'Ivoire | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,6 | 1,9 | 1,8 |
| Gabon | 0,9 | 0,9 | 0,3 | 0,7 | 0,0 | 0,9 |
| Gambie | 0,0 | 1,0 | 0,8 | 1,2 | 1,4 | 0,0 |
| Ghana | 2,1 | 2,0 | 2,1 | 1,5 | 1,9 | 1,4 |
| Guinée | 1,5 | 1,9 | 1,9 | 2,0 | 2,1 | 1,9 |
| Guinée Bissau | 0,9 | 0,8 | 0,0 | 0,4 | 0,6 | 1,3 |
| Guinée Équatoriale | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Liberia | 2,0 | 1,0 | 1,4 | 1,0 | 2,1 | 0,7 |
| Mali | 1,1 | 0,9 | 1,3 | 1,5 | 1,4 | 1,8 |
| Mauritanie | 0,0 | 1,8 | 0,0 | 1,8 | 1,5 | 1,8 |
| Niger | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,9 | 1,9 |
| Nigeria | 1,4 | 0,7 | 0,3 | 1,5 | 1,1 | 1,4 |
| République Centrafricaine | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 1,6 | 1,7 | 0,6 |
| République Démocratique du Congo | 1,0 | 0,9 | 1,4 | 1,7 | 1,7 | 1,8 |
| Sao Tomé | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,3 | 0,6 | 0,8 |
| Sénégal | 1,7 | 1,7 | 0,0 | 1,1 | 1,9 | 1,9 |
| Sierra Leone | 1,6 | 1,8 | 1,7 | 2,0 | 2,1 | 1,7 |
| Tchad | 1,8 | 1,8 | 1,6 | 1,6 | 1,9 | 1,5 |
| Togo | 1,0 | 1,2 | 1,6 | 1,9 | 1,9 | 1,0 |
| Afrique de l'Ouest et du Centre | 1,2 | 1,0 | 1,0 | 1,5 | 1,6 | 1,6 |

Figure 3 :
 Pourcentage des pays ayant au moins une distribution d'envergure nationale annuelle de supplémentation en vitamine A
 (couverture nationale annuelle de supplémentation en vitamine A supérieure à 50%).
 Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

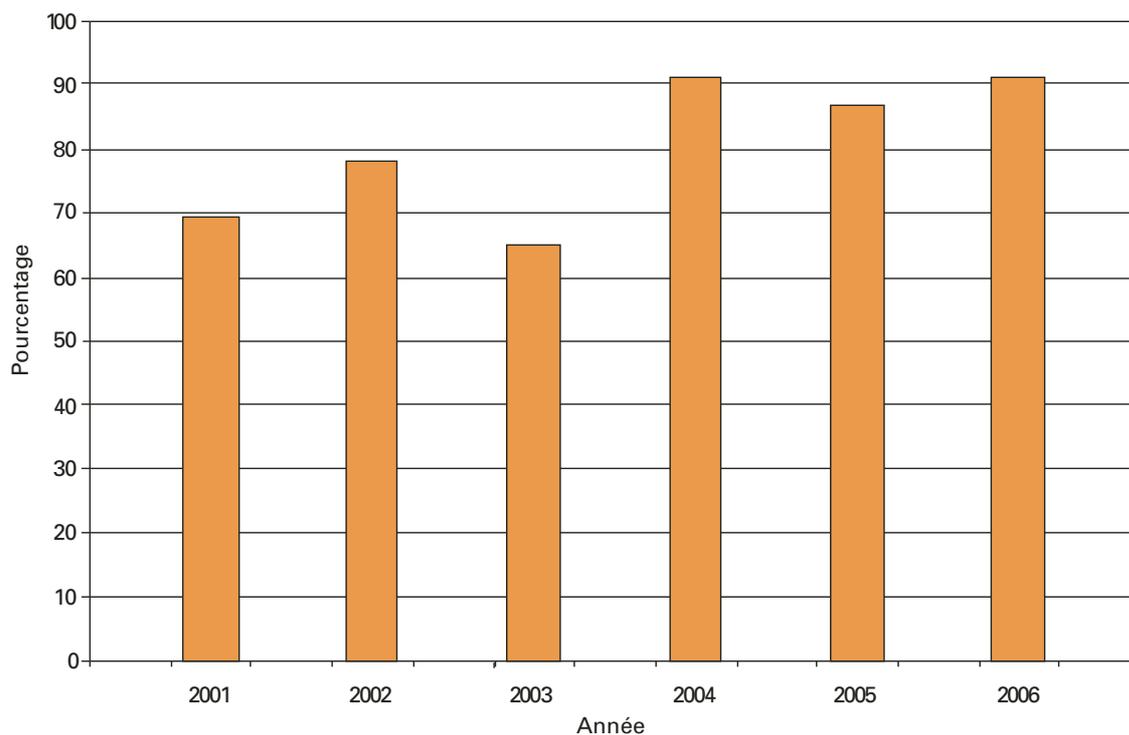


Figure 4 :
 Pourcentage des pays ayant deux distributions d'envergure nationale annuelles de supplémentation en vitamine A
 (couverture nationale annuelle de supplémentation en vitamine A supérieure à 50%).
 Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

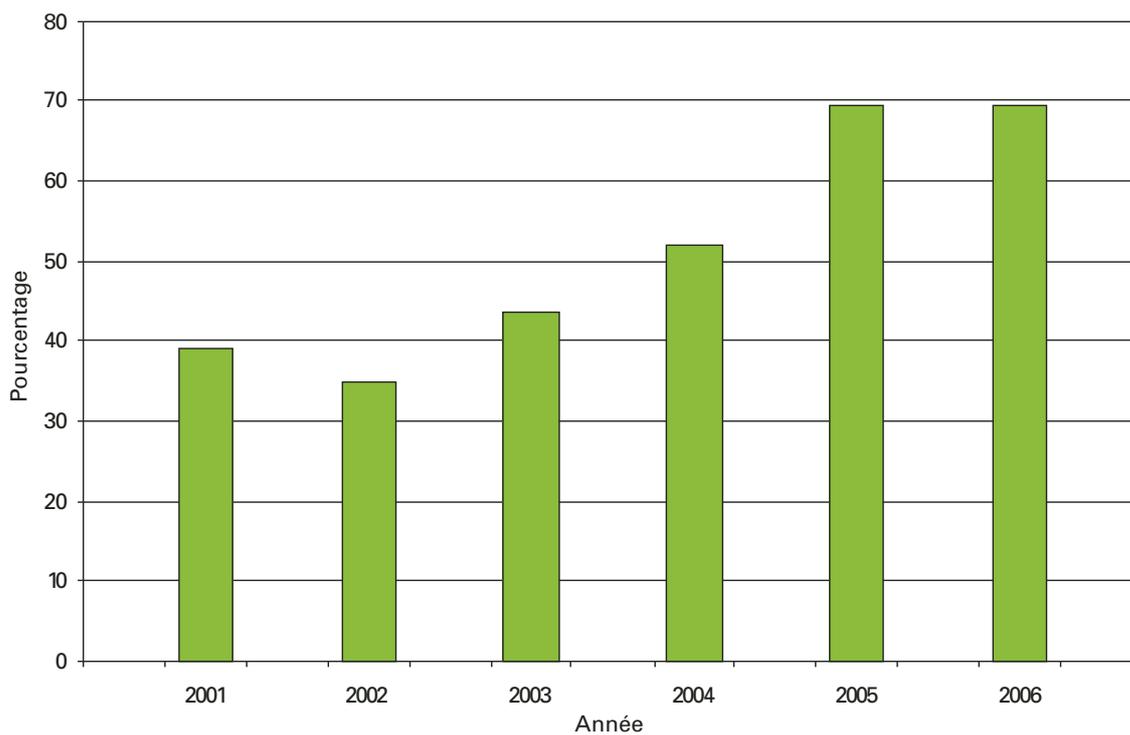


Figure 5 :
 Pourcentage de pays ayant réalisé au moins une distribution annuelle de SVA avec une couverture supérieure ou égale à 80%
 Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

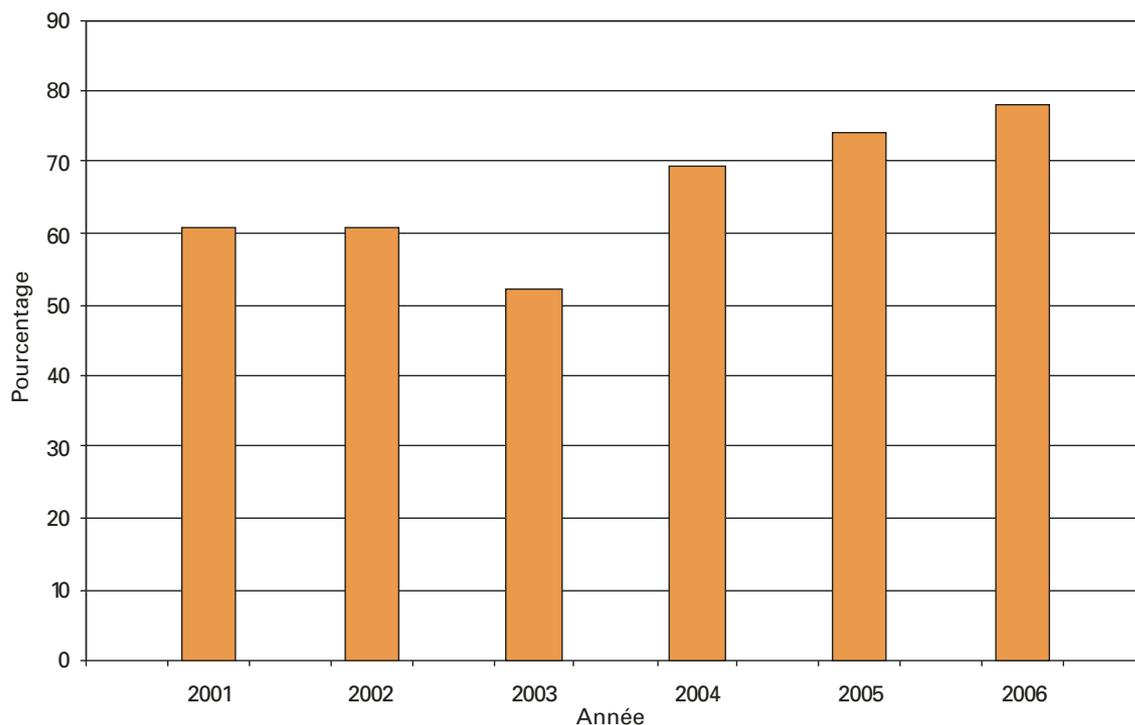


Figure 6 :
 Pourcentage de pays ayant réalisé deux distributions nationales annuelles de SVA avec un taux de couverture supérieur ou égal à 80%.
 Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

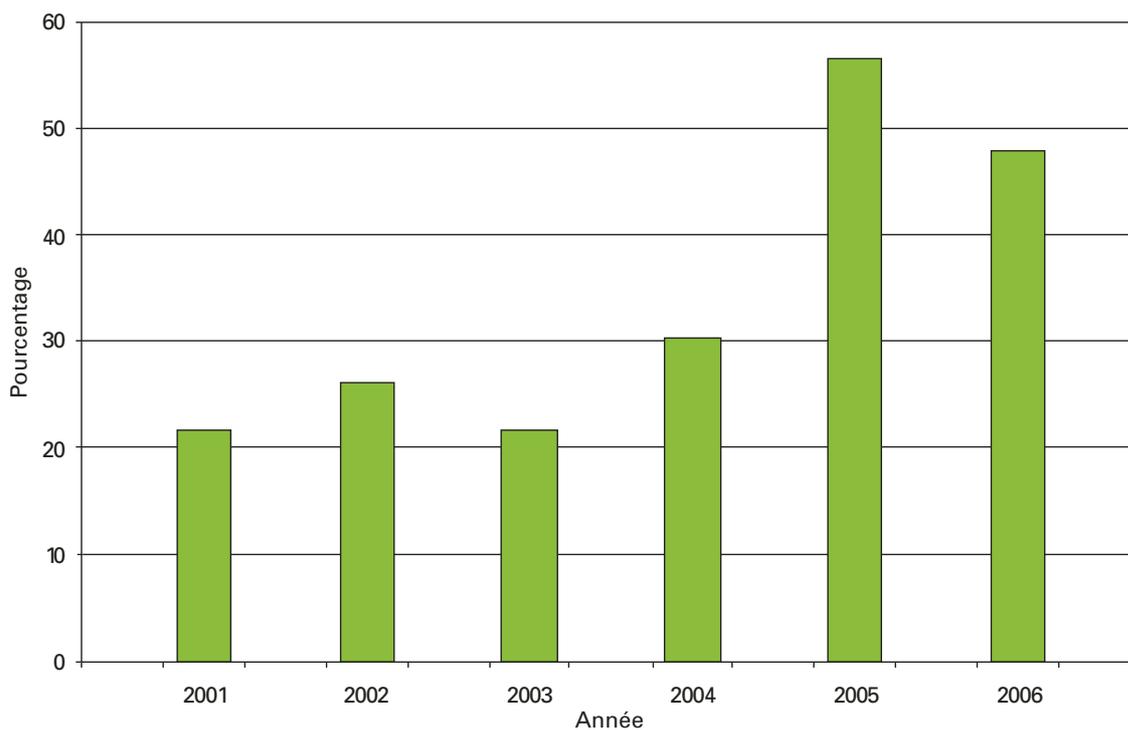


Tableau 3 : Taux de couverture semestriels et annuels de la supplémentation en vitamine A
Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

| | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | |
|--|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | 1er semestre | 2d semestre |
| Bénin | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 98,2 | 94,5 | 86,3 | 100,0 | 91,9 | 94,1 | 93,9 | 87,8 |
| Burkina Faso | 71,9 | 100,0 | 63,7 | 97,8 | 68,7 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Cameroun | 0,0 | 0,0 | 38,6 | 32,1 | 72,4 | 0,0 | 67,5 | 16,1 | 96,2 | 100,0 | 92,4 | 93,2 |
| Congo | 0,0 | 97,8 | 0,0 | 84,5 | 0,0 | 88,5 | 6,2 | 65,3 | 4,9 | 89,3 | 78,4 | 95,3 |
| Cote d'Ivoire | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 46,8 | 13,0 | 59,5 | 0,0 | 89,1 | 97,4 | 92,4 | 89,5 |
| Gabon | 0,0 | 89,4 | 0,0 | 86,6 | 0,0 | 31,8 | 0,0 | 73,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 89,9 |
| Gambie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 94,9 | 0,0 | 83,8 | 33,3 | 82,6 | 40,7 | 95,1 | 0,0 | 0,0 |
| Ghana | 100,0 | 100,0 | 98,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 50,0 | 98,6 | 98,4 | 95,8 | 60,0 | 84,3 |
| Guinée | 58,5 | 92,7 | 94,5 | 96,8 | 92,7 | 97,9 | 99,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 92,9 |
| Guinée Bissau | 0,0 | 82,6 | 0,0 | 78,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 37,7 | 0,0 | 57,5 | 71,1 | 61,2 |
| Guinée Équatoriale | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Libéria | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 40,0 | 100,0 | 0,0 | 98,7 | 79,1 | 100,0 | 0,0 | 73,8 |
| Mali | 74,1 | 41,0 | 23,5 | 67,2 | 71,7 | 61,3 | 66,5 | 80,8 | 76,2 | 65,1 | 87,8 | 95,0 |
| Mauritanie | 0,0 | 0,0 | 91,4 | 87,7 | 0,0 | 0,0 | 87,3 | 95,4 | 57,3 | 90,6 | 90,2 | 88,2 |
| Niger | 88,6 | 87,6 | 76,6 | 79,7 | 68,4 | 95,9 | 83,0 | 86,4 | 96,6 | 94,3 | 100,0 | 88,9 |
| Nigeria | 76,7 | 67,8 | 72,9 | 0,0 | 33,1 | 0,0 | 75,6 | 78,6 | 75,8 | 39,4 | 60,8 | 80,8 |
| République Centrafricaine | 0,0 | 90,3 | 2,6 | 90,3 | 0,0 | 83,7 | 73,5 | 86,3 | 88,3 | 83,4 | 59,0 | 0,0 |
| Rép. Dém. du Congo | 0,0 | 97,7 | 0,0 | 92,2 | 68,9 | 69,2 | 78,7 | 91,1 | 87,4 | 86,8 | 83,8 | 91,4 |
| Sao Tomé | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 48,2 | 80,2 | 27,6 | 32,6 | 0,0 | 83,3 |
| Sénégal | 85,4 | 83,7 | 82,7 | 90,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 86,2 | 100,0 | 97,9 | 95,4 |
| Sierra Leone | 65,2 | 90,5 | 85,0 | 97,0 | 82,2 | 83,0 | 93,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 82,4 | 89,8 |
| Tchad | 93,5 | 90,5 | 89,0 | 90,1 | 80,1 | 81,0 | 78,9 | 82,8 | | | | |
| Togo | 93,9 | 6,7 | 100,0 | 17,5 | 72,0 | 84,0 | 94,3 | 98,0 | 91,9 | 99,1 | 97,5 | 0,0 |
| Afrique de l'Ouest et du Centre | 52,7 | 69,9 | 52,5 | 46,8 | 53,1 | 42,1 | 71,5 | 79,4 | 83,0 | 72,3 | 76,2 | 83,4 |

Figure 7 :
Taux de couverture semestriels et annuels de la supplémentation en vitamine A.
Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

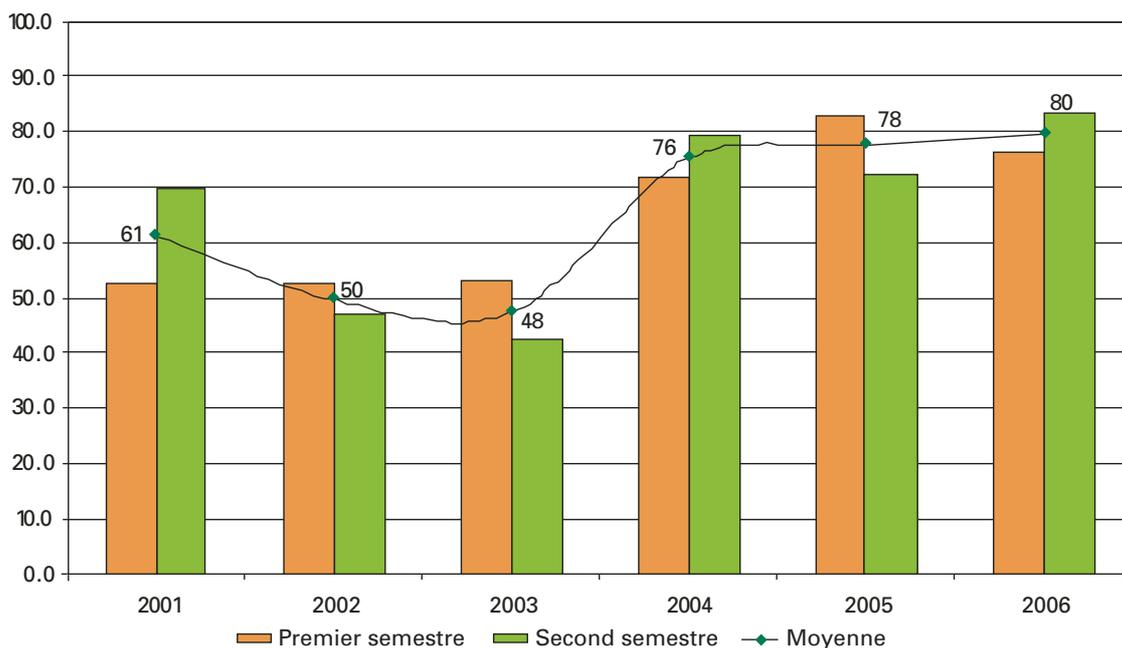


Figure 8 :
Proportion d'enfants de 6 à 59 ans protégés par la SVA (Estimations maximales et minimales).
Événements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

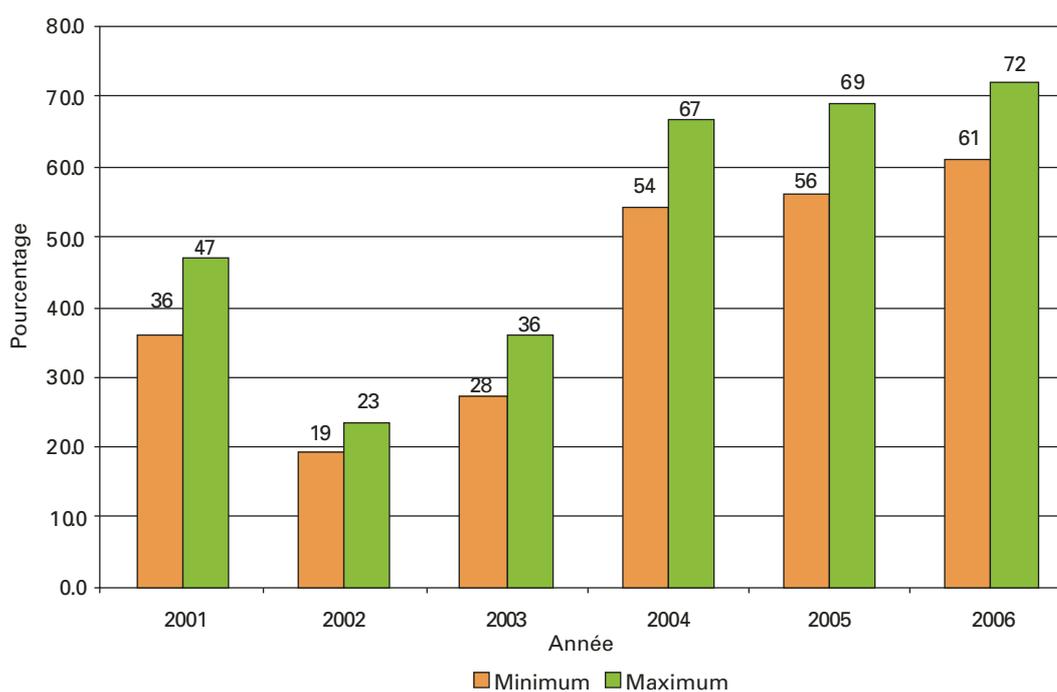
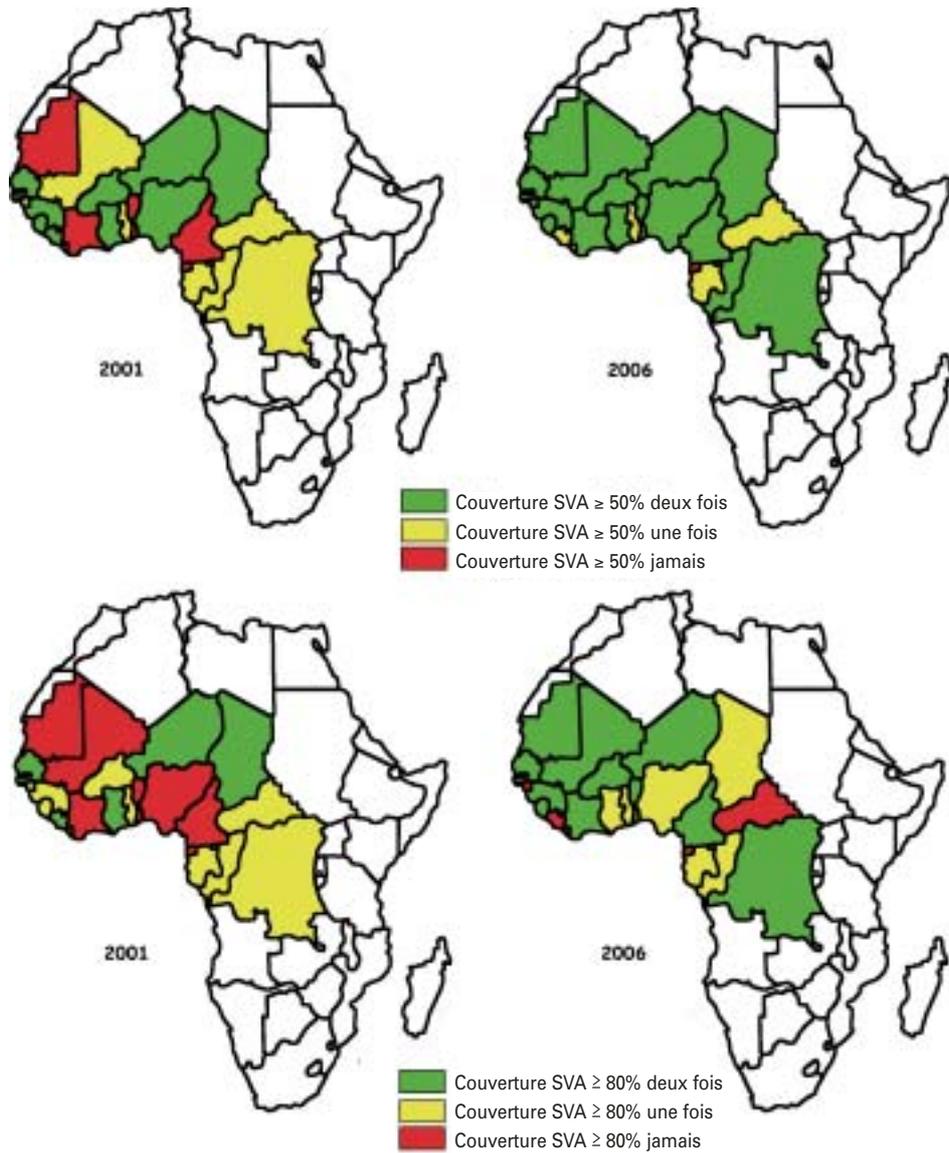


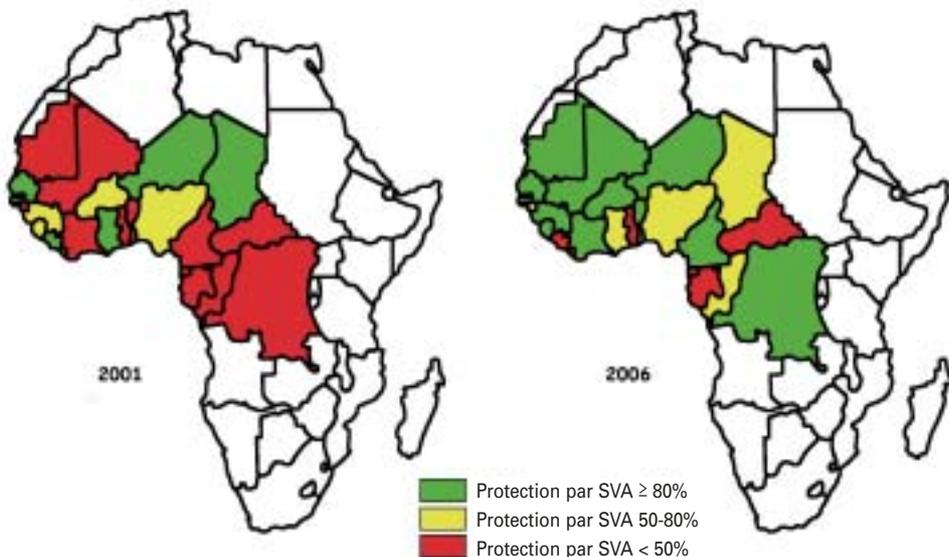
Tableau 4 : Proportion minimale et maximale d'enfants de 6 à 59 mois protégés par la supplémentation en vitamine A. Evénements nationaux pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006

| | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | | 2006 | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | Minimum | Maximum |
| Bénin | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 92,7 | 94,5 | 86,3 | 86,3 | 86,0 | 91,9 | 81,7 | 87,8 |
| Burkina Faso | 71,9 | 71,9 | 61,5 | 63,7 | 68,7 | 68,7 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,6 | 100,6 |
| Cameroun | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 16,1 | 96,2 | 96,2 | 85,6 | 92,4 |
| Congo | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,2 | 0,0 | 4,9 | 73,7 | 78,4 |
| Cote d'Ivoire | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 13,0 | 0,0 | 0,0 | 86,5 | 89,1 | 81,9 | 89,5 |
| Gabon | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Gambie | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 15,9 | 33,3 | 35,8 | 40,7 | 0,0 | 0,0 |
| Ghana | 100,0 | 100,0 | 98,6 | 98,6 | 100,0 | 100,0 | 48,6 | 50,0 | 94,2 | 95,8 | 44,3 | 60,0 |
| Guinée | 51,2 | 58,5 | 91,3 | 94,5 | 90,6 | 92,7 | 99,1 | 99,1 | 100,0 | 100,0 | 92,9 | 92,9 |
| Guinée Bissau | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 32,3 | 61,2 |
| Guinée Équatoriale | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Liberia | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 40,0 | 40,0 | 0,0 | 0,0 | 79,1 | 79,1 | 0,0 | 0,0 |
| Mali | 15,1 | 41,0 | 0,0 | 23,5 | 33,0 | 61,3 | 47,3 | 66,5 | 41,3 | 65,1 | 82,8 | 87,8 |
| Mauritanie | 0,0 | 0,0 | 79,1 | 87,7 | 0,0 | 0,0 | 82,7 | 87,3 | 47,9 | 57,3 | 78,4 | 88,2 |
| Niger | 76,2 | 87,6 | 56,3 | 76,6 | 64,3 | 68,4 | 69,4 | 83,0 | 90,9 | 94,3 | 88,9 | 88,9 |
| Nigeria | 44,5 | 67,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 54,2 | 75,6 | 15,2 | 39,4 | 41,6 | 60,8 |
| République Centrafricaine | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,6 | 0,0 | 0,0 | 59,8 | 73,5 | 71,7 | 83,4 | 0,0 | 0,0 |
| Rép.Dém. du Congo | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 38,1 | 68,9 | 69,8 | 78,7 | 74,2 | 86,8 | 75,2 | 83,8 |
| Sao Tomé | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 28,4 | 48,2 | 0,0 | 27,6 | 0,0 | 0,0 |
| Sénégal | 69,1 | 83,7 | 73,5 | 82,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 86,2 | 86,2 | 93,3 | 95,4 |
| Sierra Leone | 55,7 | 65,2 | 82,0 | 85,0 | 65,2 | 82,2 | 93,0 | 93,0 | 100,0 | 100,0 | 72,2 | 82,4 |
| Tchad | 84,0 | 90,5 | 79,1 | 89,0 | 61,1 | 80,1 | 61,7 | 78,9 | 88,0 | 93,0 | 54,5 | 61,5 |
| Togo | 0,6 | 6,7 | 17,5 | 17,5 | 56,0 | 72,0 | 92,3 | 94,3 | 91,0 | 91,9 | 0,0 | 0,0 |
| Afrique de l'Ouest et du Centre | 35,9 | 47,0 | 19,2 | 23,4 | 27,5 | 36,1 | 54,4 | 66,8 | 56,2 | 69,2 | 61,1 | 72,0 |

Taux de couverture de la supplémentation en vitamine A par pays
 Evénements nationaux pour la survie d'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006



Proportion d'enfants de 6 à 59 mois protégés par les distributions nationales de capsules de vitamine A pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre, 2001-2006





4

LA SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE A EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE : POLITIQUES ET PROGRAMMES

Ce chapitre examine onze points clés à la base du succès de la SVA préventive à grande échelle en Afrique de l'Ouest et du Centre. Il analyse les progrès et les défis, et identifie les opportunités et les perspectives dans le cadre de l'accélération et/ou de la consolidation des progrès réalisés dans la SVA préventive à grande échelle pour la survie de l'enfant au sein des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre.

4.1. Prise de conscience des gouvernements

Les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont des taux de mortalité des moins de cinq ans parmi les plus élevés au monde. Comptant pour seulement 10% de la population mondiale des enfants en dessous de cinq ans, ils représentent 27% des cas de mortalité dans cette tranche d'âge. Au regard de cette situation, les gouvernements des pays de la région reconnaissent de plus en plus la survie de l'enfant comme une priorité nationale du développement. Cette priorité accordée à la survie de l'enfant au niveau politique provient en grande partie de l'engagement des gouvernements pour la réalisation de l'OMD4.

Le plaidoyer et l'appui des agences internationales au niveau mondial, régional et national ont joué un rôle très important dans l'amélioration de l'engagement politique pour la survie de l'enfant en Afrique de l'Ouest et du Centre. Par exemple, au Niger, le Ministère de la santé publique, HKI et l'UNICEF ont conduit un processus de création d'une coalition durable, en établissant un lien entre la SVA et les objectifs nationaux en matière de survie de l'enfant. Une stratégie de plaidoyer s'appuyant sur des preuves a été élaborée autour des avantages, en matière de survie de l'enfant, de la lutte contre la CVA, avec un message sans équivoque : *"la lutte contre la CVA peut prévenir plus de 25.000 décès d'enfants par an"*. Depuis décembre 1998, cette coalition durable entre le gouvernement du Niger et ses partenaires au développement a permis d'atteindre des taux élevés et durables de SVA (supérieurs à 80%) deux fois par an¹⁸.

L'action politique et la mise en œuvre de programmes pour la survie de l'enfant continuent d'être progressivement étendues, favorisant ainsi, de façon

régulière, la délivrance de services essentiels de santé et de nutrition pour la survie et le développement de l'enfant, à l'échelle nationale (ex. couverture de masse). La SVA est de plus en plus prise en compte dans les "paquets essentiels" d'interventions de survie de l'enfant prouvées efficaces, de moindre coût et à grand impact, pouvant être périodiquement délivrées à la plus grande majorité des enfants âgés de moins de cinq ans.

Dans la plupart des cas, la prise en compte de la SVA dans ces paquets essentiels pour la survie de et le développement l'enfant provient de la reconnaissance du lien entre la sous-nutrition – dont la CVA – et la mortalité infanto-juvénile. Dans ces cas, les suppléments de vitamine A sont inclus dans la liste des médicaments de base et la SVA a été adoptée comme indicateur de progrès dans les Programmes nationaux de santé et de développement (Burkina Faso) et les Stratégies nationales de réduction de la pauvreté (Mali)¹⁹.

Dans la majorité des cas, la prise en compte de la SVA dans les paquets essentiels de survie de l'enfant est rendue possible par la faisabilité et le faible coût de son intégration parmi les "principales interventions" telles que les JNV pour l'éradication de la polio ou la lutte contre la rougeole, plutôt que par la reconnaissance du potentiel de programmes de SVA étendus et réguliers en matière de survie de l'enfant. En pareilles situations, la SVA continue d'être perçue comme une intervention qui doit être "superposée" aux autres interventions sanitaires.

Dans certains cas, les décideurs et les concepteurs de programmes ne sont pas encore conscients de l'ampleur de la CVA chez les enfants et de la gravité de

Les gouvernements des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre reconnaissent de plus en plus la survie de l'enfant comme une priorité de développement national. Au NIGER, le Ministère de la santé, HKI et l'UNICEF ont conduit un processus de création d'une coalition, en établissant un lien entre la supplémentation en vitamine A et les objectifs nationaux en matière de survie de l'enfant. Depuis 1998, cette coalition a permis d'atteindre un taux de couverture élevé et durable de la supplémentation en vitamine A (supérieure à 80%) deux fois par an.

ses conséquences sur la survie de l'enfant. Ainsi, la réalisation de programmes efficaces de SVA a été irrégulière, parcellaire ou nulle (Guinée équatoriale et Gabon).

Perspectives

- Au regard de la suppression progressive des JNV dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, il s'avère nécessaire de consolider une stratégie de plaidoyer s'appuyant sur des preuves épidémiologiques et programmatiques et attirant l'attention des décideurs sur les avantages d'actions politiques et de programmes adéquats et durables en vue d'une SVA à grande échelle comme composante centrale des stratégies nationales de survie de l'enfant.

4.2 Politiques et directives

La plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont élaboré des directives pour la SVA. Toutefois, dans de nombreux cas, il n'existe pas de document de référence facilement identifiable en ce qui concerne les directives sur les politiques nationales et les programmes de SVA et/ou ne sont pas convenablement mis à la disposition des acteurs aux différents niveaux de mise en œuvre. Dans la majorité des pays, les directives sur les politiques nationales et les programmes sont conformes aux recommandations de l'OMS en ce qui concerne l'utilisation de suppléments de vitamine A dans le cadre des programmes de nutrition et de santé. C'est en particulier le cas pour l'utilisation de suppléments de vitamine A dans les programmes de santé et de nutrition préventives à l'intention des enfants.

Il existe cependant des exemples où les politiques et directives nationales sur la SVA n'obéissent pas aux recommandations de l'OMS en raison de la coexistence de messages contradictoires au sujet des doses de VA et de leurs calendriers de distribution aux femmes et aux enfants. Plus précisément, cela est lié à la coexistence de recommandations (référence normative) de l'OMS sur la SVA et de recommandations faites à l'OMS par le Groupe Consultatif International sur la Vitamine A (International Vitamin A Consultative Group - IVACG, référence de conseil technique) à ce même sujet. En conséquence, dans certains pays, les politiques et directives nationales obéissent à des "recommandations internationalement acceptées" n'ayant pas été endossées par l'OMS. Des évaluations conduites récemment au Nigeria ont fait apparaître la coexistence de politiques et de protocoles non uniformes sur la SVA à travers les différents Etats, comme étant à la base des différences inter Etats du taux de couverture de la SVA²⁰.

Les politiques et directives nationales sur la SVA devraient viser la continuité des soins offerts aux enfants et aux femmes et prendre en compte la prévention et le traitement à travers des programmes locaux, nationaux et communautaires, aussi bien en situation régulière qu'en période d'urgences. Dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre où il existe des documents facilement identifiables sur les directives relatives aux politiques et programmes de SVA, ces documents de référence mettent tous l'accent sur l'utilisation de suppléments de vitamine A pour les

enfants, par des interventions préventives à grande échelle dans le cadre des programmes réalisés en situation régulière. La SVA au cours des visites de routine des enfants dans les centres de santé, dans le traitement de la sous-nutrition et des maladies infantile-juveniles courantes, en début de période post-partum, et en réponse aux situations d'urgence, est souvent négligée. Toutefois, dans un nombre de plus en plus croissant de pays, les directives définissent la SVA de routine comme un mélange de stratégies de SVA de masse et de services à travers les contacts existants au niveau des structures de santé, et au niveau communautaire (Sénégal)²¹ et reconnaissent l'intégration systématique de la SVA dans le traitement de la malnutrition aiguë comme une étape importante dans la recherche d'un taux de couverture de SVA élevé et durable (Niger)²².

Perspective

- S'assurer que dans chaque situation, et les directives des politiques et programmes obéissent aux recommandations de l'OMS et prennent en compte l'utilisation de capsules de VA dans le cadre de programmes de prévention, de traitement et d'urgence à l'intention des enfants et des femmes, à travers des stratégies de masse, de contacts au niveau des structures de santé et au niveau communautaire.
- Veiller à ce que les pays adoptent l'objectif de couverture universelle de la SVA pour les enfants de 6 à 11 mois et ceux de 12 à 59 mois, deux fois par an, avec des taux de couverture supérieurs ou égaux à 80% pour les deux catégories comme cible.
- S'assurer que les directives sur les politiques et programmes de SVA soient disponibles à tous les acteurs pour servir de documents de référence facilement accessible et faire l'objet d'orientation et de formation en direction des chargés de programme et des agents de santé.

La plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont élaboré des directives sur les politiques et programmes de supplémentation en vitamine A. Dans un nombre de plus en plus croissant de pays, tels que le SÉNÉGAL, les directives définissent la SVA de routine comme un mélange de stratégies de SVA de masse et de services à travers les contacts existants au niveau des structures de santé, et au niveau communautaire

4.3 Campagnes et activités de routine

En Afrique de l'Ouest et du Centre, les JNV contre la polio ont servi de plateforme suffisamment financé pour les programmes de SVA préventive et ont sans doute amélioré la visibilité de la SVA régulière à grande échelle pour les enfants. Toutefois, les JNV ont également "stigmatisé" la SVA à grande échelle comme une intervention "verticale" (ex. : campagne). Cette perception de la SVA à grande échelle comme une intervention "verticale" a été renforcée par la conceptualisation et la mise en œuvre, par la suite, de campagnes de SVA en dehors des JNV, telles que les "Journées de supplémentation en vitamine A" ou les "Journées nationales des micronutriments".

Vu la suppression progressive évidente des JNV, il s'avère urgent de consolider une stratégie post JNV

en vue d'une SVA régulière des enfants. Cependant, les décideurs, les concepteurs de programmes et les prestataires de services insistent sur la nécessité d'intégrer la SVA aux services de nutrition et de santé de 'routine' offerts aux enfants. Dans la plupart des pays, les visites de routine effectuées dans le cadre des programmes élargis de vaccination (PEV) servent d'occasion pour la supplémentation en VA des nourrissons venant se faire vacciner contre la rougeole. Toutefois, la dépendance des visites de vaccination contre la rougeole, qui se font à neuf mois, prive plusieurs enfants de la supplémentation en VA au cours du 6^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème} mois – période où la vulnérabilité est très élevée en termes de morbidité et de mortalité. En 2005, les partenaires de la SVA et ceux des programmes élargis de vaccination au Niger ont trouvé une solution à ce problème en introduisant une visite à 6 mois dans le calendrier de vaccination. Les principales étapes étaient : la dissémination et l'application des directives nationales pour la SVA à partir de six mois, l'intégration de la fourniture de capsules de VA avec la fourniture de vaccins, une stratégie de communication intensive sur la SVA à partir de six mois ; et l'enregistrement systématique de la SVA à partir de six mois dans les registres et carnets de vaccination. En 2004, les rapports des programmes élargis de vaccination indiquaient une couverture nationale de 16% pour la SVA. En 2005, après six mois de mise en oeuvre du nouveau protocole, la couverture de la SVA à partir de 6 mois était de 63%. Le cas du Niger illustre un changement de politique en vue d'introduire un rendez-vous à partir de 6 mois dans le calendrier des programmes élargis de vaccination et de privilégier la fourniture de la première dose de VA aux enfants dès l'âge de 6 mois. La combinaison de la stratégie très efficace de SVA semestrielle avec une autre stratégie de supplémentation continue, de manière à atteindre les enfants dès l'âge de 6 mois, a connu un grand succès au Niger. Les prochaines étapes portent sur l'analyse des autres interventions pouvant être délivrées au cours du contact à 6 mois (par exemple conseil et appui à l'introduction d'aliments complémentaires à l'âge appropriés de l'enfant, tout en continuant l'allaitement maternel), et décider si la couverture de SVA à 6 mois a atteint des niveaux qui justifient l'exclusion de enfants âgés de 6 – 11 mois comme cibles lors des activités d'intensification biannuelle de SVA²³.

Cependant, même dans les situations où les possibilités de SVA dans le cadre des programmes élargis de vaccination sont élevées, ces programmes ne peuvent pas être utilisés comme mécanismes de distribution pour la SVA à l'intention des enfants de 12 à 59 mois. Au Cameroun par exemple, des stratégies ont été mises en oeuvre dans 13 districts de santé afin de maximiser le taux de couverture des programmes élargis de vaccination pour les enfants de 12 à 59 mois; cette configuration idéale, a permis d'atteindre un taux de couverture de seulement 50%²⁴. Une enquête nationale sur la SVA conduite au Cameroun a montré qu'au cours des six mois précédant cette enquête, moins de 2% des enfants avaient bénéficié de la SVA à travers les services de santé de routine²⁵. Cela laisse aux enfants de 12 à 59 mois peu de chances de bénéficier de la SVA, étant donné que dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du

Centre, l'accès aux services de santé de routine par cette tranche d'âge est très faible car la majorité d'entre eux ne sont pas couverts par des services de santé de routine à titre préventif.

En réponse à ce besoin, les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont réussi à instaurer des Semaines de santé de l'enfant (SSE) comme des opportunités pour délivrer des interventions essentielles de survie de l'enfant – dont la SVA – avec une meilleure portée et en complément aux des services de routine délivrés au niveau des structures de santé. Au Ghana, les SSE ont offert un paquet de services dont la SVA, la vaccination, la ré imprégnation de moustiquaires, la fourniture de carnets de santé appropriés pour les enfants, et l'enregistrement des naissances²⁶. Au Mali, le processus de passage de la SVA au cours des JNV vers les SSE s'est fait de façon souple et n'a pas compromis le taux de couverture élevé de SVA²⁷. De même, l'expérience du Sénégal montre que la couverture de la SVA augmente lorsque celle-ci est intégrée dans un paquet d'interventions essentielles de survie de l'enfant, dont le déparasitage, la vaccination, et les moustiquaires imprégnées²⁸. Une évolution particulièrement intéressante est le couplage de la SVA et le déparasitage des enfants en dessous de cinq ans dans le contexte des SSE, dans un nombre croissant de pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre. Au Sénégal, l'intégration du déparasitage à la SVA est bien acceptée par les prestataires de soins, les agents de santé et les enfants, et est devenue une pratique standard à travers tout le pays dans le contexte des Journée de survie de l'enfant²⁹. Au Congo, la réalisation conjointe de la SVA et du déparasitage est perçue comme réaliste et viable ; selon les informations, le déparasitage augmente le taux de participation aux programmes de vaccination et de SVA³⁰. Même dans un environnement aussi difficile que celui de la Sierra Leone, les SSE (Juin 2006) ont pris en compte la SVA pour les enfants de 6 à 59 mois et les femmes en période post-partum, la distribution de mébendazole aux enfants de 12 à 59 mois, ainsi que la promotion de l'allaitement maternel exclusif et de la consommation de sel iodé. Les stratégies de distribution se sont appuyées sur des Unités de santé périphériques, des postes provisoires et des équipes mobiles. Les taux de couverture de la SVA et du déparasitage étaient respectivement de 92% et 88%³¹. Les systèmes de traitement à l'ivermectine sous directives communautaires (TIDC) pour la lutte contre l'onchocercose ont été utilisés comme une approche efficace permettant la réalisation de la SVA des enfants de 6 à 59 mois au Cameroun, en RD Congo et au Nigeria³²⁻³³.

Les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont réussi à instaurer des Semaines de Santé de l'Enfant (SSE) comme des opportunités pour délivrer des interventions essentielles de survie de l'enfant – dont la SVA – avec une meilleure portée et en complément aux des services de routine délivrés au niveau des structures de santé. Au GHANA, les SSE ont offert un paquet de services dont la SVA, la vaccination, la ré imprégnation de moustiquaires, la fourniture de carnets de santé appropriés pour les enfants, et l'enregistrement des naissances.



Perspectives

- Dans les pays où il n'existe aucune stratégie de SVA après la suppression des JNV, planifier et améliorer de nouvelles interventions de routine pour les enfants en dessous de cinq ans, en s'appuyant sur les contacts du PEV et sur un ensemble de mécanismes impliquant les structures de santé, les stratégies avancées et communautaires en vue de fournir régulièrement un paquet essentiel de services préventifs – dont la SVA – pour la survie de l'enfant. Cette « nouvelle routine » devra être spécifique à chaque district et gérée par le système de santé primaire.
- Il faudra simultanément attirer l'attention sur l'importance de la SVA, pour la Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) et pour la prise en charge de la malnutrition sévère dans le contexte de la mise en œuvre de la PCIME et du traitement de la malnutrition sévère aussi bien au niveau des structures de santé qu'au niveau communautaire.

4.4. Leadership institutionnel

Les programmes de lutte contre la CVA et de supplémentation en vitamine A sont normalement sous la responsabilité de la Division de la Nutrition du Ministère de la santé. Le niveau d'institutionnalisation de la gestion de la Nutrition au sein des organes gouvernementaux varie fortement d'un pays à l'autre ; dans les meilleurs cas, il s'agit d'Agence nationale de nutrition (NaNA) rattachée au cabinet du Vice Président (Gambie), ou dans une moindre situation d'un simple bureau au sein de la Direction Santé de la Reproduction du Ministère de la santé (Niger, 2004).

La capacité de mise en œuvre de programmes de SVA de la Division de la nutrition du Ministère de la santé est souvent renforcée par des partenaires techniques, opérationnels, et financiers, qui appuient les objectifs de couverture élevée et durable de SVA. Les principaux partenaires des programmes de SVA sont : l'UNICEF pour le plaidoyer au niveau politique, l'élaboration de stratégies, la communication des programmes, le soutien opérationnel aux régions et districts, et la réalisation et la supervision des approvisionnements (y compris les suppléments de vitamine A); Helen Keller International (HKI) pour l'appui technique, l'élaboration de stratégies, la réalisation de programmes au niveau national et dans les districts; USAID – à travers des accords centraux/bilatéraux et les programmes de survie de l'enfant exécutés par des ONG - pour l'appui technique et le soutien opérationnel dans les régions et districts les plus concernés; la Banque mondiale pour le soutien opérationnel dans la gestion intégrée des maladies infanto-juvéniles au niveau communautaire à travers des programmes tels que le *Programme pour le Renforcement de la Nutrition* (PRN) au Sénégal; et l'ACDI et l'Initiative pour les micronutriments (MI), pour la fourniture de suppléments de vitamine A et le soutien financier. Au niveau régional, le Forum de Nutrition de la CEDEAO (Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest) a offert des opportunités de plaidoyer et de définition d'objectifs régionaux, et a rendu possible l'adoption de la couverture semestrielle élevée (au dessus de 80%) et durable de la SVA comme un objectif régional³⁴.

Partout où il existe une reconnaissance institution-

nelle et une responsabilisation de la Division de la Nutrition du Ministère de la santé, les éléments clés devant permettre de parvenir à une politique, une stratégie, des directives, et une planification au niveau national sont également en place. Toutefois, il existe des cas où la Division de la Nutrition n'occupe pas une place de choix au sein du Ministère de la santé, ou elle est dotée d'un personnel passablement compétent. Cela crée une dépendance des partenaires, pour faire avancer les politiques et programmes de SVA, entraînant ainsi une faible appropriation nationale des principales étapes clés du processus et des résultats – y compris au sein du Ministère de la santé. En 2004, des évaluations conduites par l'UNICEF et MI dans six pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (Burkina Faso, Mali, Niger, Nigeria, RD Congo et Sénégal) ont permis d'identifier la nécessité de renforcer les capacités de la Division de la Nutrition du Ministère de la santé, afin qu'il puisse jouer un rôle de premier plan dans les actions en rapport avec les politiques et programmes de SVA.

Perspectives

- L'organe chargé de la Nutrition pour la survie de l'enfant au sein du Ministère de la santé doit faire l'objet d'une reconnaissance institutionnelle appropriée et avoir les capacités (y compris les ressources humaines et financières adéquates) pouvant permettre des actions opportunes au niveau politique et la mise en œuvre de programmes de nutrition pour la survie de l'enfant, dont la SVA.
- Simultanément à cela, les agences partenaires doivent clarifier leurs avantages comparatifs, leurs rôles et responsabilités de manière à créer un cadre de confiance, éviter la duplication, favoriser les synergies et atteindre des résultats (couverture) et un impact (réduction de la CVA et de la mortalité infanto-juvénile) durables.

Le niveau d'institutionnalisation de la Nutrition – dont la lutte contre la carence en vitamine A et les programmes de supplémentation en vitamine A – au sein des organes gouvernementaux varie d'un pays à l'autre. En GAMBIE, l'Agence nationale de Nutrition est rattachée au cabinet du Vice Président. Partout où il existe une reconnaissance institutionnelle et une responsabilisation de l'organe chargé de la Nutrition, les éléments clés devant permettre de parvenir à une politique, une stratégie, un plan et des directives nationaux de supplémentation en vitamine A sont également en place.

4.5. Coordination institutionnelle

Comme expliqué, la responsabilité de la lutte contre la CVA et de la supplémentation en vitamine A incombe normalement à la Division de la Nutrition du Ministère de la santé. La coordination entre les programmes de Nutrition, de Vaccination, de Protection maternelle et infantile (PMI), et de Lutte contre le paludisme s'avère cruciale afin de s'assurer que la SVA est intégrée à toutes les stratégies et programmes de santé et de nutrition appropriés au niveau central, régional et dans les districts. Dans certains pays, la faible coordination intra-ministérielle a entraîné une



sous-utilisation des ressources et opportunités disponibles pour atteindre et maintenir un taux élevé de SVA. Toutefois, dans un nombre de plus en plus croissant de pays, la coordination intra-ministérielle a été institutionnalisée à travers un forum national de nutrition destiné à superviser l'harmonisation des politiques et à maximiser l'exécution des programmes.

La coordination au niveau central entre le programme de Nutrition du Ministère de la Santé et les partenaires s'avère très importante pour s'assurer que : a) les directives des politiques et programmes obéissent à des recommandations internationales qui sont en vigueur et b) le soutien des partenaires obéit aux directives des politiques et programmes au niveau national. Dans les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, la coordination au niveau central entre la Division de la Nutrition du Ministère de la Santé et les partenaires présente en général des insuffisances. Au Mali, tous les acteurs impliqués dans la SVA à grande échelle pour la survie de l'enfant participent à des réunions périodiques de coordination dont la présidence est tournante ; ces réunions servent de forum permettant d'harmoniser les positions par rapport aux rôles et responsabilités et de débattre de la coordination des efforts en vue de l'intégration de la SVA dans les campagnes nationales de vaccination et les Semaines nationales d'intensification des activités de nutrition. En Guinée, les efforts concertés de toutes les agences impliquées ont permis l'harmonisation de la formation, ainsi que des outils de suivi et des approches, ce qui s'est traduit par des taux de couverture élevés de SVA dans le contexte des Activités de vaccination supplémentaires et des Semaines de santé de l'enfant³⁵. Au Sénégal, un groupe de travail inter-agences a coordonné l'élaboration de supports d'IEC pour la survie de l'enfant (harmonisation) – dont la SVA – tandis que le Programme de Renforcement de la Nutrition appuyé par la Banque mondiale a permis la vaste diffusion de ces supports d'IEC (partage des coûts).

La coordination efficace des acteurs au niveau des districts s'avère cruciale afin d'éviter la 'protection' contre-productive de sites, de stratégies et d'outils de SVA des agences et d'éviter la duplication (par exemple dans la formation des agents de santé et des agents communautaires), ainsi que la perte de ressources et les lacunes dans la fourniture de services (couverture). En général, la coordination au niveau des districts entre les partenaires techniques/d'exécution est bonne. Au Sénégal, les réunions inter-agences bimensuelles présidées par les Médecins chefs des districts sont un bon exemple de mécanismes de coordination au niveau des districts. Au Niger, le Groupe de Travail – comprenant l'OMS, l'UNICEF, des ONG et Rotary International – joue un rôle important et permet d'atteindre une couverture élevée et durable de SVA. En RD Congo, un comité de coordination inter-agences facilite la coordination entre les partenaires au niveau national et provincial.

Au Nigeria, la coordination de la SVA est particulièrement complexe car plusieurs structures du Ministère fédéral de la santé (comprenant deux agences para-étatiques), les Ministères de la santé des 36 Etats et le Territoire de la Capitale Fédérale, ainsi que la Commission nationale de la planification sont impliqués dans la coordination des programmes de SVA. Néanmoins, le secteur privé (organisations caritatives ou non),

reconnu comme un important canal de réalisation de la SVA (particulièrement dans l'Etat de Lagos et dans d'autres grandes villes ou Etats), n'a pas encore été effectivement intégré dans le système de SVA³⁶.

Perspectives

- Consolider le rôle de coordination de la Nutrition au niveau du Ministère de la santé afin de permettre une coordination opportune et efficace entre tous les programmes concernés au niveau du Ministère de la santé et de ses partenaires.
- Dans un environnement de plus en plus décentralisé, la coordination des acteurs au niveau central et dans les districts doit être davantage renforcée selon des rôles et responsabilités définis de manière consensuelle, afin d'améliorer les taux de couverture des programmes et de réduire les coûts (augmente le rapport coût -efficacité).

Au MALI, tous les acteurs impliqués dans la supplémentation en vitamine A à grande échelle pour la survie de l'enfant prennent part à des réunions de coordination périodiques dont la présidence est tournante ; ces réunions servent de forum permettant de définir ensemble les rôles et responsabilités et de débattre de la coordination des efforts pour l'intégration de la supplémentation en vitamine A dans les campagnes nationales de vaccination et les Semaines nationales d'intensification de la nutrition.

4.6. Formation des agents de santé

Dans la plupart des pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre, la formation de base des agents de santé opérant dans le domaine de la nutrition infanto-juvénile est insuffisante – en quantité et en qualité – pour leur permettre de concevoir des programmes de SVA à long terme au profit des enfants³⁷. En général, la formation de base des médecins, infirmiers et sages-femmes accorde une faible importance à la nutrition. Dans les écoles de formation des agents de la santé, la formation en nutrition n'est souvent pas obligatoire. Elle représente seulement 3 à 5% du temps de formation total dans ces écoles et met plus l'accent sur la théorie scientifique que sur les priorités nationales en matière de nutrition pour la survie et le développement de l'enfant³⁸. Au Sénégal, par exemple, la formation en nutrition n'est pas obligatoire dans les écoles de médecine et seulement 3% du temps total de formation des infirmiers est consacré à la nutrition. Au Burkina Faso, la formation des infirmiers comprend un cours de nutrition, mais qui équivaut à une durée de travail d'une semaine. Le faible niveau de la formation de base en nutrition a pour résultat – entre autres conséquences – la perte d'opportunités de SVA au cours des consultations de routine des enfants. Par exemple, des études conduites au Niger ont montré que seulement 22% des enfants éligibles aux consultations de routine et 12% des enfants reçus aux consultations maladie ont bénéficié d'une SVA adéquate³⁹.

La formation continue et l'appui apporté par les partenaires techniques et de mise en œuvre compense – dans une large mesure – le caractère inadéquat de la formation de base en matière de pro-

grammes de SVA. Cela s'est traduit par une prise de conscience générale, par les agents de santé, du fait que la CVA constitue un grave problème de santé et qu'il faut des programmes de SVA pour l'éradiquer. Cette prise de conscience existe même dans les pays où il n'y a pas de données sur la prévalence et la gravité de la CVA, où les politiques et directives nationales sur la SVA présentent des faiblesses et où la formation de base du personnel de la santé n'est pas adéquate. Une enquête conduite récemment en Guinée montre que deux tiers (66%) de prestataires de soins – en particulier les mères – identifient les agents de santé comme la première source d'information et de conseils sur la vitamine A et la SVA ; en zones rurales, trois personnes sur quatre s'occupant d'enfants (79%) identifient les agents de santé comme leur principale source d'information sur les avantages de la SVA⁴⁰.

Toutefois, la formation continue et l'appui apporté par les partenaires mettent généralement l'accent sur la SVA à grande échelle, avec peu d'attention pour la supplémentation au niveau des services de santé infanto-juvéniles. Cela est dû en partie au fait que les gens croient que la formation sur l'utilité de la SVA dans les services classiques offerts aux enfants bien portants et aux enfants malades doit être prise en compte par la stratégie de Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME). Cependant, l'enrôlement des structures de santé pour l'application de la PCIME clinique est lent, de même que la mise en œuvre de la PCIME communautaire, sans compter le fait que, dans la majorité des pays, seul un nombre restreint de districts et de personnel en bénéficient. De plus, l'efficacité de la formation des formateurs en PCIME est souvent faible en raison de son coût élevé et du renouvellement rapide du personnel de la santé.

Perspectives

- Il s'avère nécessaire de revoir le programme de formation en nutrition des agents de la santé et de l'aligner aux priorités des politiques et programmes de survie de l'enfant, y compris la SVA.
- Il faudra également impliquer les responsables de programmes au niveau central et au niveau des districts – gouvernementaux ou non – dans la formation de base des agents de la santé. S'assurer que tous les agents de santé recevront désormais une formation complète sur la lutte contre la CVA et sur la SVA pour la survie de l'enfant tout en améliorant les capacités techniques de planification et de mise en œuvre de programmes de SVA.
- Les partenaires d'exécution doivent s'assurer que là où il y a un besoin de supports de formation spécifiques à des agences ou à des projets, ces supports sont conformes aux politiques et directives nationales.
- S'assurer que l'amélioration des capacités de planification et de mise en œuvre de programmes de SVA met l'accent sur le fait que, bien qu'étant une intervention clé pour la survie de l'enfant, la SVA est également cruciale à la réduction de la gravité et de la fatalité de la malnutrition sévère et des maladies infanto-juvéniles courantes.

Une enquête conduite récemment en GUINÉE montre que deux tiers (66%) des prestataires de soins – en particulier les mères – identifient les agents de santé comme leur première source d'informations et de conseils sur la vitamine A et la supplémentation en vitamine A. En zones rurales, trois sur quatre prestataires de soins (79%) identifient les agents de santé comme leur première source d'information sur les avantages de la supplémentation en vitamine A.

4.7. Personnes ressources communautaires

En général, les décideurs, les planificateurs de programmes et les partenaires gouvernementaux considèrent que la décentralisation est cruciale à l'amélioration du taux de couverture, de la qualité et de l'impact des interventions essentielles de santé et de nutrition pour la survie de l'enfant. Certains pays comme le Ghana ont mis en place des initiatives nationales en vue de former toute une nouvelle génération d'infirmiers communautaires (agents de santé avec deux années de formation) de sorte à accroître le niveau d'accès et la qualité des services de base de survie de l'enfant – dont la SVA – particulièrement dans les zones rurales et les endroits peu desservis.

Toutefois, dans la plupart des pays, le manque de personnel de santé et les affectations fréquentes des agents entraînent une baisse du nombre d'agents qualifiés disponibles à un moment donné. Dans un tel contexte de décentralisation et de manque de personnel de santé, les décideurs nationaux, les planificateurs de programmes et les partenaires internationaux montrent un intérêt croissant pour les actions de santé et de nutrition infanto-juvéniles à base communautaire dans le cadre d'un vaste système de Soins de santé primaires (SSP). En général, les responsables des districts sanitaires sont prêts à prendre leurs responsabilités afin de réaliser un taux de couverture de SVA élevé et durable à travers l'implication progressive de personnes de ressource communautaires en ce qui concerne les programmes de SVA (dont la distribution de capsules de VA). Les décideurs nationaux et les planificateurs de programmes au niveau des districts perçoivent l'implication des personnes ressources communautaires comme une approche rentable et durable pouvant permettre d'atteindre une couverture de SVA élevée ensemble avec d'autres interventions essentielles de survie de l'enfant. Les expériences vécues dans la région montrent que les personnes ressources communautaires peuvent être formées et supervisées afin qu'elles puissent distribuer les suppléments de vitamine A aux enfants, et que cette pratique peut constituer une stratégie de moindre coût et durable permettant de réaliser et de maintenir un taux de couverture de SVA élevé⁴¹.

Avec l'intérêt croissant des approches communautaires pour la conduite des actions de survie de l'enfant, il y a également une reconnaissance de plus en plus croissante de la nécessité de veiller à ce que les personnes ressources communautaires bénéficient d'une supervision et d'un soutien appropriés. Théoriquement parlant, la supervision des personnes ressources communautaires doit relever de la responsabilité des agents de santé au niveau des districts. Toutefois, dans la pratique, la supervision des per-

sonnes ressources communautaires est souvent gênée par l'insuffisance de personnel de santé ou leur manque de temps, par des capacités de supervision faibles (le personnel de santé ne possède pratiquement aucune compétence en supervision et soutien), les longues distances (comme en Mauritanie et au Niger), le manque de moyens de transport, et/ou l'insécurité (comme dans les régions déchirées par la guerre au Tchad et en RD Congo). De plus, dans un contexte où les travailleurs reçoivent des salaires de misère, les agents de santé espèrent en général une compensation financière s'ils doivent superviser les personnes ressources communautaires. Par conséquent, au sein des districts soutenus par les partenaires d'exécution, les agents de santé perçoivent souvent une sorte de compensation financière de la part de ces partenaires afin de garantir la bonne supervision des personnes ressources communautaires.

Au Cameroun, des guides opérationnels, des aide-mémoire et les fiches de suivi ont été utilisés avec succès par les agents de santé communautaires afin de permettre l'intégration effective de la SVA à grande échelle dans les systèmes communautaires de distribution de la SVA⁴². En Guinée, des outils de suivi ont été conçus pour les personnes ayant un faible niveau scolaire et les distributeurs communautaires ont réussi à rapporter leurs niveaux de distribution mensuels au centre de santé où le matériel de SVA leur avait été remis ; les distributeurs communautaires se sont montrés comme d'importants canaux et sources d'amélioration de la prise de conscience sur la CVA et de réalisation d'une couverture élevée de SVA⁴³.

Perspectives

- Dans un environnement de plus en plus décentralisé où y a un manque de personnel de santé qualifié, l'implication des personnes ressources communautaires dans les programmes de survie de l'enfant, dont la SVA, s'avère essentielle.
- Afin de permettre aux personnes ressources communautaires de rendre accessible la SVA pour la survie de l'enfant tout en améliorant sa qualité, les plans de formation et de supervision ont besoin d'être renforcés et des supports de formation et de supervision selon les différents niveaux de compétence (protocoles, aide-mémoire, et fiches de contrôle) doivent être conçus et distribués.

Les expériences vécues en Afrique de l'Ouest et du Centre montrent que les personnes ressources communautaires peuvent être formées à la distribution courante de suppléments de vitamine A aux enfants. Au CAMEROUN des guides opérationnels et des aide-mémoire ont été utilisés par les personnes ressources communautaires afin de permettre l'intégration de la supplémentation en vitamine A à grande échelle dans les systèmes de distribution communautaires.

4.8. Communication dans le cadre des programmes

En Afrique de l'Ouest et du Centre, les communautés et les prestataires de soins ont une perception positive du terme 'vitamine'. La SVA est très populaire, particulièrement les activités de SVA à grande

échelle à l'intention des enfants, car la plupart des efforts de communication dans le cadre des programmes de SVA ont mis l'accent sur la mobilisation sociale pour la supplémentation en vitamine A, y compris l'utilisation de médias. Bon nombre de pays se sont énormément appuyés sur des réseaux de radio et des personnes et groupes ressources communautaires pour mobiliser les communautés sur la SVA à grande échelle au profit des enfants.

Au Mali, la mobilisation communautaire est soutenue par la diffusion d'informations à travers un réseau de 144 radios publiques, privées et communautaires, de manière à permettre une diffusion sur toute l'étendue du territoire national⁴⁴. Dans les zones rurales, des canaux de communication 'traditionnels' tels que les crieurs publics et autres réseaux sociaux se trouvent beaucoup plus efficaces que les méthodes plus 'modernes' (ex. : radio et télévision) dans l'atteinte des groupes cibles⁴⁵. Au Ghana, une combinaison de messages radiophoniques et de gong-gong/crieurs publics a été utilisée comme principale source d'information sur les avantages de la SVA à grande échelle réalisée en dehors des JNV⁴⁶. En RD Congo, les cassettes vidéo et audio distribuées aux médias à travers le pays ont joué un rôle crucial dans la mobilisation⁴⁷.

Des stratégies et outils de communication s'appuyant sur la recherche formative ont été conçus dans un grand nombre de pays afin d'améliorer le niveau de compréhension des prestataires de soins sur l'importance de la SVA en matière de survie de l'enfant. Dans certains pays comme la RD Congo, le Ghana, le Nigeria et le Sénégal, des Groupes de Travail inter-agences en IEC ont assuré la cohérence et l'harmonisation des outils de communication pour le changement de comportement (CCC) pour la SVA et la survie de l'enfant. Cela a permis d'éviter le risque de diffusion de messages contradictoires concernant la SVA, comme cela a été le cas dans des supports d'IEC/CCC de certains projets ou agences dans d'autres pays. Plusieurs pays de la région possèdent l'expertise nécessaire pour élaborer des supports d'IEC de manière rentable tout en garantissant un produit final de bonne qualité avec un bon système de diffusion. Au Ghana, l'utilisation à large échelle de méthodes de CCC soigneusement testées, avec des résultats de couverture remarquables sur une courte période met en exergue l'importance de la communication dans la mise en œuvre de programmes de SVA⁴⁸.

Perspectives

- Les expériences vécues en Afrique de l'Ouest et du Centre montrent que le plaidoyer et la communication sont cruciaux pour la création de la demande de SVA au niveau des gardiennes d'enfants. Il s'avère nécessaire de renforcer les Groupes de Travail en IEC pour l'élaboration de stratégies et outils de communication pour les programmes, qui soient susceptibles de créer et de maintenir une prise de conscience des conséquences négatives de la CVA et d'articuler un message clair, non ambigu, et orienté vers l'action, au sujet de l'important rôle positif d'une SVA régulière dans la survie de l'enfant.
- La communication sur la SVA au cours des contacts réguliers de santé infanto-juvénile (consultation nourrisson sains, consultation enfant malade) doit

être renforcée. Les agents de santé doivent disposer d'outils de communication et bénéficier d'une orientation appropriée dans l'utilisation de ces outils pour améliorer la communication prestataire-client autour de la SVA pour la survie de l'enfant.

Plusieurs pays ont élaboré des stratégies de communication permettant d'améliorer le niveau de compréhension des prestataires de soins de santé sur l'importance de la supplémentation en vitamine A pour la survie de l'enfant. En RD CONGO, le Groupe de Travail inter-agences a assuré la cohérence et la consistance des outils d'information, d'éducation, et de communication pour le changement de comportement pour la supplémentation en vitamine A.

4.9. Approvisionnement et fourniture

La plupart des capsules de VA disponibles dans les pays proviennent d'un don de MI sur financement de l'ACDI, au Ministère de la santé à travers l'UNICEF. Ces capsules de VA sont prévues pour être gratuitement distribuées aux familles dans le contexte des programmes de prévention et de traitement à l'intention des enfants de 6 à 59 mois. En général, pour la réalisation de programmes de SVA visant des groupes de populations tels que les enfants d'âge scolaire ou les accouchées récentes, les pays doivent s'approvisionner en capsules de VA au profit de ces groupes de populations. Des pays comme le Ghana, le Togo et plusieurs autres sont en train de réussir l'intégration de la SVA dans les programmes de santé et de nutrition à l'intention des enfants d'âge scolaire et des mères.

Dans certains pays, les capsules de VA se retrouvent dans des systèmes de recouvrement de coûts, car les stocks de capsules de VA sont conservés dans des pharmacies centrales et régionales, alors que les lots offerts par ACDI/MI doivent être distribués gratuitement aux enfants. Cela fournit une base pour la SVA systématique à long terme. Toutefois, cela crée parfois une incertitude au sujet des mécanismes d'approvisionnement et de l'utilisation des capsules de VA (distribution gratuite ou recouvrement de coûts). De plus, certaines ONG internationales s'approvisionnent en capsules de VA (souvent sous forme de dons en nature) à partir de sources autres que l'UNICEF ou les pharmacies centrales ou régionales. Cela a souvent pour résultat l'utilisation de capsules de VA de formes, couleurs ou doses différentes – parfois au sein d'un même district – sapant ainsi les efforts de formation et de mobilisation sociale.

Les pays utilisent de plus en plus des capsules de 100.000 IU (capsules bleues offertes par ACDI/MI) pour les nourrissons de 6 à 11 mois et des capsules de 200.000 IU (capsules rouges offertes par ACDI/MI) pour ceux de 12 à 59 mois. Toutefois, des cas de pénurie de capsules de 100.000 IU sont souvent signalés. De même, les planificateurs de programmes et les fournisseurs de services au niveau des districts signalent souvent que les conteneurs de 500 capsules offertes par l'ACDI sont trop grands pour les centres de santé de petite taille et les programmes de distribution communautaire.

L'expérience a montré que lorsque l'estimation des besoins annuels en capsules de VA est réalisée par le Ministère de la santé et le bureau de pays de l'UNICEF

en tenant compte des estimations faites par les districts eux-mêmes, les excès de capsules de VA dans certains districts, la pénurie de capsules dans d'autres, la faible couverture de la SVA, et les pertes de capsules de VA dues à la péremption sont largement évités. Toutefois, il continue d'y avoir des cas de sous-estimation des besoins en capsules de VA – même dans le contexte des campagnes de supplémentation et de vaccination et des journées de survie de l'enfant – pour deux principales raisons : a) la couverture semestriel à travers la SVA à grande échelle se trouve supérieure au taux de 80% à 90% prévu parce que le numérateur (nombre d'enfants ayant participé) et/ou le dénominateur (population cible d'enfants) sont sous-estimés ; et/ou b) les besoins en capsules de VA pour la supplémentation dans le cadre des visites médicales de routine et des consultations maladie sont sous-estimés.

Les pays ont de plus en plus tendance à constituer un stock de capsules de VA de secours pour parer aux situations imprévues et aux cas d'urgences. Des pays tels que la Côte d'Ivoire ont enregistré des cas de SVA à succès au niveau communautaire pendant des situations d'urgence⁴⁹. En Guinée Bissau, la mortalité infanto-juvénile a baissé de 12% chez les enfants ayant bénéficié de la SVA pendant la guerre, ce qui constitue une preuve de l'impact positif de la SVA sur la mortalité infanto-juvénile en situation d'urgence. Toutefois, dans plusieurs pays, le 'stock de secours' est encore limité aux quantités de capsules de VA n'ayant pas été utilisées au cours des activités de SVA à grande échelle.

Perspectives

- L'estimation, l'approvisionnement et la fourniture de capsules de VA doivent être restructurées afin de prendre en compte les besoins réels des différents programmes nationaux (préventifs et curatifs) et des groupes cibles (enfants d'âge préscolaire, enfants d'âge scolaire, femmes en période post-partum), des objectifs de couverture universelle et tenir compte de la réponse en cas d'urgence.
- La planification au niveau des districts doit être renforcée afin d'éviter la rupture de l'approvisionnement, qui ne favorise pas la SVA systématique de tous les enfants concernés. Cela nécessitera la fourniture de capsules appropriées contenant 200.000 IU (enfants de 12 à 59 mois et mères en début de période post-partum) et 100.000 IU (nourrissons de 6 à 11 mois).
- Des emballages plus adaptés (petits conteneurs) amélioreront énormément les efforts de mobilisation sociale, ce qui ne fera qu'accroître la couverture de la SVA.

En plus des stocks dont ils ont besoin pour leurs programmes de prévention et de traitement, les pays intègrent de plus en plus des stocks de capsules de VA de secours dans leurs prévisions annuelles en vue de faire face aux situations d'urgence. Des pays tels que la COTE D'IVOIRE ont enregistré une supplémentation en VA réussie au niveau communautaire dans des situations d'urgence. En GUINEA BISSAU, la mortalité infanto-juvénile a baissé de 12% chez les enfants ayant reçu des suppléments de vitamine A durant la guerre, ce qui démontre l'impact positif de la supplémentation en vitamine A sur la mortalité infanto-juvénile en situation d'urgence.

4.10. Suivi, rapports et évaluation

La plupart des pays produisent des estimations de taux de couverture fiables en ce qui concerne les activités de SVA à grande échelle pour la survie de l'enfant, bien qu'en général, les données administratives indiquent des taux de couvertures supérieurs aux résultats des enquêtes de couverture menées auprès de la population après les événements de supplémentation. L'imprécision des données administratives sur les taux de couverture est souvent causée par des facteurs pouvant affecter le numérateur et/ou le dénominateur des estimations, à savoir : a) les difficultés d'accès à des estimations actuelles de la population d'enfants de 6 à 59 mois (dénominateur) ; le cas du Nigeria est certainement un cas extrême étant donné que la population d'enfants de 6 à 59 mois va de 20 millions (UNICEF, Situation des enfants dans le monde 2006) à 35 millions (selon les estimations des JNV) ; b) le manque de mesures correctives face aux mouvements transitoires de populations (dénominateur) ; il en a été ainsi en RD Congo, avec plus de 2 millions de personnes déplacées internes ; et/ou c) la prise en compte d'enfants non concernés, tels que les enfants de plus de 59 mois, dans le numérateur. Les enquêtes de couverture post-SVA servent généralement à valider les données administratives et à améliorer la compréhension de la performance des programmes de SVA. Il existe quelques cas où ces enquêtes ont identifié des régions à faibles performances, qui sont confrontées à des obstacles spécifiques au cours des programmes de SVA.

En général, les pays ne disposent pas d'approche systématique pour la collecte d'informations sur les taux de couverture de la supplémentation dans le cadre des efforts nationaux de SVA en dehors des activités officielles. Certains pays ne disposent d'aucun outil de collecte d'informations (ex "carnets") tandis que d'autres possèdent une variété d'outils (fiches de croissance, carnets de vaccination, carnets de santé de l'enfant, carnets de la mère et de l'enfant...). Lorsque des outils sont disponibles, les informations qu'ils contiennent sur la SVA sont souvent limitées aux nourrissons (0 à 11 mois) et parfois aux jeunes enfants (12 à 23 mois). Dans un petit nombre de cas, les carnets donnent la possibilité d'enregistrer le statut de SVA dans tous les groupes d'âge concernés (supplémentation maternelle 0 à 8 semaines post-partum, 6 à 11 mois, et 12 à 59 mois).

Le suivi, l'évaluation et les recherches ont joué un rôle important dans l'avancement de l'action politique et de la mise en oeuvre des programmes de SVA en Afrique de l'Ouest et du Centre. Par exemple, les recherches conduites au Congo ont montré que les enfants présentant une malnutrition aiguë moyenne ou sévère avaient des valeurs de rétinol sérique largement inférieures à celles des enfants qui ne présentant pas une malnutrition aiguë⁵⁰, tandis que des études conduites en RD Congo font apparaître que parmi les enfants ayant souffert de CVA au départ, l'augmentation moyenne de poids était plus élevée pour ceux qui ont bénéficié de SVA⁵¹. Le Ghana a fait l'objet d'études sur la mortalité, conduites dans la partie nord du pays, et a accueilli la Conférence régionale de l'Afrique occidentale sur la vitamine A en 1993. Les évaluations récentes des programmes réalisés au Ghana mon-

trent que le programme national de SVA à grande échelle est à la base de la forte baisse de la mortalité observée chez les enfants de 1 à 4 ans, car aucun autre facteur mesurable ne pouvait expliquer cette baisse de la mortalité⁵². Au Niger, un lien plausible est en train d'être documenté entre la baisse de la mortalité chez les moins de cinq ans entre 2000 et 2006 (de 280 à 198, soit une baisse de 30%) et le taux de couverture élevé et durable de la SVA au cours de la même période, car les autres indicateurs des services fournis aux enfants n'ont pas connu d'amélioration significative.

Perspectives

- Il sera important de réviser les outils nationaux de collecte de données actuels et d'élaborer des outils simples et standardisés permettant la collecte et la rétro-information de données de SVA reflétant la proportion d'enfants recevant annuellement deux doses de vitamine A.
- Il sera également important d'inculquer le sens de l'objectif et de la performance dans notification et la transmission d'informations standardisées, pertinentes et précises sur la SVA en vue des prises de décisions, de telle manière à ce que la collecte et la transmission de données ne soient plus perçues comme des fardeaux inutiles.
- Les estimations de la couverture de la SVA devront être faites séparément pour : a) la couverture annuelle des enfants âgés de 6 à 11 mois ; b) la couverture du premier semestre pour les enfants de 12 à 59 mois (couverture de SVA réalisée à travers les campagnes ou la routine entre le 1^{er} janvier et le 30 juin) ; et c) la couverture du second semestre pour les enfants de 12 à 59 mois (couverture de la SVA réalisée à travers les campagnes ou la routine entre le 1^{er} juillet et le 31 décembre). L'objectif doit être la couverture universelle dans toutes ces trois catégories ; les districts et pays dont les taux de couverture sont supérieurs ou égaux à 80% dans chaque catégorie peuvent être considérés comme étant "sur la bonne voie".
- Dans les pays "sur la bonne voie", des évaluations et recherches adéquates doivent être effectuées au niveau des programmes afin de documenter la contribution des programmes de SVA à la réduction de la mortalité infanto-juvénile ; ces preuves sont nécessaires pour consolider les acquis dans les pays en avance, et améliorer les programmes dans les pays encore en arrière.

Le suivi, l'évaluation et les recherches ont un rôle important dans l'avancement de l'action politique et de la mise en oeuvre des programmes de SVA. L'évaluation de programmes en cours au NIGER est en train de faire apparaître un lien entre la forte baisse de la mortalité chez les enfants de moins de cinq ans entre 2000 et 2006 (de 280 à 198, soit une baisse de 30%) et le taux de couverture élevé et durable de la supplémentation en vitamine A au cours de la même période, étant donné que les autres indicateurs des services fournis aux enfants n'ont pas connu une amélioration significative.

4.11. Ressources financières

Les estimations des coûts des programmes nationaux de SVA en Afrique de l'Ouest et du Centre sont limitées. Le coût du programme national de SVA du Ghana a fait l'objet de la meilleure documentation. Au Ghana, le Ministère de la santé a initié le programme de SVA de 1995 à travers une opération pilote soutenue par l'UNICEF dans les trois régions du nord. En 2000, le programme de SVA est devenu une activité nationale. Actuellement, le gouvernement prend en charge 73% des coûts et les partenaires s'occupent des 27% restants. Le coût moyen par enfant recevant deux doses par an est de 0,25 \$US prenant en compte uniquement les coûts spécifiques au programme. La moyenne annuelle est de 0,90 \$US si on y ajoute également les charges du personnel et les coûts d'investissement. Sur la base d'une réduction de 19% du taux de mortalité infantile-juvénile chez les enfants de 6 à 59 mois par le fait du programme de SVA, le coût national par décès d'enfant évité est d'environ 77 \$US uniquement pour les charges spécifiques au programme et de 277 \$US si on y ajoute les charges du personnel et les coûts d'investissement⁶³.

Au Niger, le coût de la SVA semestrielle a été estimé à 0,24 \$US (coûts spécifiques au programme) par enfant par an pour deux doses de VALiv. Au Sénégal, au Burkina Faso et au Mali, ce coût a été estimé respectivement à 0,33, 0,34 et 0,36 \$US par enfant par an pour deux doses de VA. Dans ces cas l'augmentation du coût à la fourniture d'un paquet intégré de services essentiels de nutrition et de santé, et plus ce paquet est efficacement délivré, moins seront les coûts de la SVA et plus sa rentabilité sera élevée.

En général, les pays ne disposent pas d'un plan de financement portant sur un certain nombre d'années : a) les coûts directs et indirects du programme national de SVA (au niveau central et au niveau des districts) ; b) les contributions actuelles et futures de l'État (budget central), des districts (budget décentralisé), et des partenaires au développement ; et la transition progressive vers la fin de la dépendance des financements des donateurs pour la SVA. Dans certains pays, l'un des moyens ayant permis d'accroître la contribution de l'État aux programmes de SVA a été l'accès aux fonds d'aide budgétaires. Au Mali par exemple, une analyse de PROFILES pour le plaidoyer sur la nutrition a été conduite en 1998 et a permis la prise en compte de la couverture de la SVA comme un indicateur de progrès du PRODESS (Programme de développement du secteur social et sanitaire, 1998-2003) et plus tard dans le document de la straté-

gie de réduction de la pauvreté. Par conséquent, le Ministère de la santé a pu financer 49% des coûts totaux de la Semaine nationale pour l'intensification des activités de nutrition avec les fonds offerts aux PPT (Pays pauvres très endettés) pour la réduction de la pauvreté. De même, au Burkina Faso, la couverture de la SVA constitue l'un des indicateurs pris en compte dans le Plan national de développement et le document de la stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP). Un modèle similaire a été observé au Ghana et au Sénégal. Dans ces pays, il existe des signes de volonté politique pour la couverture des charges fiscales des programmes de SVA (y compris la fourniture de capsules de VA), à commencer par l'utilisation des fonds d'aide budgétaires (DSRP et Panier commun de financement)

Perspectives

- Les coûts de réalisation de la SVA seront réduits et la rentabilité des programmes améliorée si la SVA semestrielle est intégrée dans les paquets d'interventions essentielles de survie de l'enfant prouvées efficaces, peu coûteuses, et à grand impact offertes à l'échelle nationale.
- Il sera important de soutenir les pays dans la conception et la mise en œuvre d'une stratégie de sortie de la situation de dépendance des fonds des donateurs pour la SVA. Une telle stratégie de sortie doit expliquer clairement comment les gouvernements comptent progressivement prendre en charge les coûts financiers des programmes de SVA.
- Cela impliquera le renforcement des capacités du Département de Nutrition du Ministère de la Santé afin de s'assurer que la couverture de la SVA est établie comme un indicateur de progrès en ce qui concerne la survie de l'enfant et que les gouvernements s'occupent des charges fiscales des programmes de SVA par le biais des différents mécanismes de financement disponibles.

Des pays comme le BURKINA FASO et le MALI ont adopté le taux de couverture de la supplémentation en vitamine A comme un indicateur de progrès dans leurs Programmes nationaux de développement (Burkina Faso) et leurs Stratégies de réduction de la pauvreté (Mali). Le coût estimatif des programmes de supplémentation en vitamine A va de 0,25 à 0,36 \$US par enfant par an pour deux doses de supplémentation en vitamine A.



5

LA SUPPLÉMENTATION EN VITAMINE EN AFRIQUE DE L'OUEST ET DU CENTRE : CONCLUSION

En Afrique de l'Ouest et du Centre, la SVA semestrielle à forte dose des enfants de 6 à 59 mois est perçue comme une stratégie faisable, abordable et efficace de lutte contre la CVA à court et moyen terme. Depuis la fin des années 1990, la SVA a été intégrée aux JNV pour l'éradication de la poliomyélite. Cette intégration a constitué une percée car elle a permis à plusieurs pays d'assurer des réserves de vitamine A de quatre à six mois à plus de 80% des enfants de 6 à 59 mois une fois par an. Toutefois, la maximisation de l'impact de SVA sur la survie de l'enfant nécessite au moins une supplémentation deux fois l'an. Par conséquent, des mécanismes de distribution complémentaires de la SVA étaient nécessaires pour s'assurer que tous les enfants de 6 à 59 mois en Afrique de l'Ouest et du Centre bénéficient de la SVA préventive deux fois l'an. Cela s'est montré d'autant plus impératif que les JNV ont commencé à être progressivement supprimées.

Au cours des dernières années, des stratégies alternatives de SVA telles que les Campagnes nationales de vaccination contre la rougeole (RD Congo, Congo), les Réponses d'urgence en nutrition (Mauritanie et Niger), les Journées nationales pour les micronutriments (Burkina Faso et Niger), les Journées nationales de SVA et de déparasitage (RD Congo, Congo, Sénégal, Togo), les Semaines nationales de la nutrition (Mali), et les Journées nationales de la survie/santé de l'enfant (Tchad, République centrafricaine, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Liberia, Mauritanie, Sénégal, Sierra Leone, et Togo), ont démontré que les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre sont capables de délivrer des capsules de vitamine A aux enfants deux fois l'an. En

particulier, l'institutionnalisation des Journées de la survie/santé de l'enfant a offert une occasion efficace d'assurer la distribution périodique, active et durable de suppléments de vitamine A à travers les institutions permanentes. En combinaison avec l'intégration de la SVA dans le Programme élargi de vaccination (PEV) et la prise en charge thérapeutique des enfants souffrant de malnutrition ou de maladies infectieuses infantile-juvéniles courantes (pneumonie, diarrhée, paludisme, et rougeole), ces stratégies ont permis une distribution efficace de suppléments de vitamine A aux enfants.

Durant le Sommet du Millénaire des Nations Unies tenu en 2000, les dirigeants du monde ont pris l'engagement de réduire de deux tiers les taux de mortalité infantile-juvénile entre 1990 et 2015. Entre-temps, les recherches et les preuves épidémiologiques ont démontré le caractère central de la SVA en matière de survie de l'enfant. En Afrique de l'Ouest et du Centre, un engagement politique plus fort et un niveau d'investissement plus approprié dans des programmes de SVA efficaces et durables promettent d'être parmi les actions les plus rentables et les plus efficaces en ce qui concerne les politiques et programmes visant la réalisation de l'un des Objectifs du millénaire pour le développement, à savoir la réduction de la mortalité infantile-juvénile en Afrique de l'Ouest et du Centre. Parmi les nombreux défis auxquels devront faire faces les pays de l'Afrique de l'Ouest et du Centre dans les années à venir, la lutte contre la carence en vitamine A pour la survie de l'enfant figure parmi ceux qui peuvent être relevés. Le besoin est urgent et les solutions sont connues, efficaces et abordables.

Références

- 1 Sommer A, West KP, Jr. Vitamin A deficiency. Health, survival, and vision. New York, NY: Oxford University Press, 1996.
- 2 Sommer A, Katz J, Tarwotjo I. Increased risk of respiratory disease and diarrhea in children with preexisting mild vitamin A deficiency. *American Journal of Clinical Nutrition* 1984; 40: 489-99.
- 3 Sommer A, Hussaini G, Tarwotjo I, Susanto D. Increased mortality in children with mild vitamin A deficiency. *The Lancet*, 1983; 2: 585-8.
- 4 Sommer A, Tarwotjo I, Djunaedi E, West KP Jr, Loedin AA, Tilden R, et al. Impact of vitamin A supplementation on childhood mortality. A randomized controlled community trial. *The Lancet*, 1986; 1: 1169-73.

Muhilal, Permaesih D, Idjradinata YR, Muherdiyantiningsih, Karya-di D. Vitamin A fortified monosodium glutamate and health, growth, and survival of children. A controlled field trial. *American Journal of Clinical Nutrition*, 1988; 48: 1271-6.

Rahmathullah L, Underwood BA, Thulasiraj RD, Milton RC, Ramaswamy K, Rahmathullah R, Babu G. Reduced mortality among children in Southern India receiving a small weekly dose of vitamin A. *New England Journal of Medicine*, 1990; 323: 929-35.

Vijayaraghavan K, Radhaiah G, Prakasam BS, Sarma KVR, Reddy V. Effect of massive dose vitamin A on morbidity and mortality in Indian children. *The Lancet*, 1990; 336: 1342-5.

West KP Jr, Pokhrel RP, Katz J, LeClerq SC, Khatry SK, Shrestha SR, et al. Efficacy of vitamin A in reducing preschool child mortality in Nepal. *The Lancet*, 1991; 338: 67-71.

Daulaire NMP, Starbuck ES, Houston RM, Church MS, Stuckel TA, Pandey MR. Childhood mortality after a high dose of vitamin A in a high risk population. *British Medical Journal*, 1992; 304: 207-10.

Ghana VAST Study Team. Vitamin A supplementation in northern Ghana. Effects on clinic attendances, hospital admissions and child mortality. *The Lancet*, 1993; 342: 7-12.

Herrera MG, Nestel P, el Amin A, Fawzi WW, Mohamed KA, Weld L. Vitamin A supplementation and child survival. *The Lancet*, 1992; 340 (8814): 267-71.
- 5 Beaton GH, Martorell R, Aronson KJ, Edmonston B, McCabe G, Ross AC, et al. Effectiveness of vitamin A supplementation in the control of young child morbidity and mortality in developing countries. ACC/SCN State-of-the-Art Series: Nutrition Policy Discussion Paper No. 13. Geneva: The United Nations, 1993.

Fawzi WW, Chalmers TC, Herrera MG, Mosteller F. Vitamin A supplementation and child mortality. A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 1993; (171) 269: 898-903.

Glaziou PP, Mackerras DEM. Vitamin A supplementation and infectious disease. A meta-analysis. *British Medical Journal*, 1993; 306: 366-70.

Tonascia JA. Meta-analysis of published community trials: impact of vitamin A on mortality. Proceedings of the Bellagio meeting on vitamin A deficiency and childhood mortality. New York: Helen Keller International, 1993.
- 6 Barclay AJG, Foster A, Sommer A. Vitamin A supplements and mortality related to measles. A randomized clinical trial. *British Medical Journal*, 1987; 294-6.
- 7 Ghana VAST Study Team. Vitamin A supplementation in northern Ghana. Effects on clinic attendances, hospital admissions and child mortality. *The Lancet*, 1993; 342: 7-12.
- 8 Arthur P, Kirkwood B, Ross D, Morris S, Gyapong J, Tomkins A, Addy H. Impact of vitamin A supplementation on childhood morbidity in northern Ghana. *The Lancet*, 1992; 339: 361-2.
- 9 Shankar AH, Genton B, Semba RD, Baisor M, Paino J, Tamja S, et al. Effect of vitamin A supplementation on morbidity due to *Plasmodium falciparum* in young children in Papua New Guinea: a randomized trial. *The Lancet*, 1999; 354: 203-9.
- 10 Coutsoudis A. The relationship between vitamin A deficiency and HIV infection: review of scientific studies. *Food and Nutrition Bulletin*, 2001; 22 (3): 235-247.
- 11 Fawzi WW, Mbise RL, Hertzmark E, Fataki MR, Herrera MG, Ndossi G, Spiegelman D. A randomized trial of vitamin A supplements in relation to mortality among human immunodeficiency virus-infected and uninfected children in Tanzania. *Journal of Pediatrics and Infectious Diseases*, 1999; 18 (2): 127-33.
- 12 United Nations Children's Fund (UNICEF). Progress for children. A report card on nutrition. UNICEF, 2006.
- 13 United Nations Children's Fund (UNICEF). State of the World's Children 2007. UNICEF, 2007.
- 14 Child Health Epidemiology Reference Group (CHERG). Causes of under-five deaths. Global, regional and national levels. Compiled by United Nations Children's Fund UNICEF/DPP/SIS, October 2006.
- 15 Aguayo VM, Heymann H, Ross J. Nutrition and child survival in West and Central Africa. Undernutrition as an attributable cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria, and measles. United Nations Children's Fund (UNICEF) Regional Office for West and Central Africa, 2007. In Press.
- 16 Aguayo VM, Baker SK. Vitamin A deficiency and child survival in sub-Saharan Africa: A reappraisal of challenges and opportunities. *Food and Nutrition Bulletin*, 2005; 26 (4): 348-355.
- 17 Maziya-Dixon BB, Akinyele IO, Sanusi RA, Oguntona TE, Nokoe SK, Harris EW. Vitamin A deficiency is prevalent in children less than five years of age in Nigeria. *Journal of Nutrition*, 2006; 136 (8): 2255-61.
- 18 Aguayo VM, Baker SK, Crespin X, Hamani H, Mamadoultaiou A. Maintaining high vitamin A supplementation coverage in children: Lessons from Niger. *Food and Nutrition Bulletin*, 2005; 26 (1): 26-31
- 19 Begin F, Aguayo VM, Mulder-Sibanda M. Acceleration of vitamin A supplementation in Mali. Country assessment report. UNICEF and Micronutrient Initiative, 2004.
- 20 Obadih M, Aminu F, Akinyele I, Omotola D. Assessment of vitamin A supplementation coverage in Nigeria. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 21 Begin F, Aguayo VM, Mulder-Sibanda M. Acceleration of vitamin A supplementation in Senegal. Country assessment report, UNICEF and Micronutrient Initiative, 2004
- 22 Vitamin A supplementation for child survival in Niger: maintaining success in adversity. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 23 Yaya A, Zagre NM, Mamadoultaiou A. Reaching infants with vitamin A supplementation at six months: a strategic partnership with the immunization program in Niger. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 24 Nankap M, Crespin X, Tata J, Mbeng B, Amadou B. Multi-strategies for vitamin A supplementation post NIDs: The Case of Cameroon. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 25 Aguayo VM, Haselow NJ, Sibetcheu D, Nankap M. Vitamin A deficiency in Cameroon: the challenge ahead. *Journal of Tropical Pediatrics*, 2005; 51 (4): 256-7.
- 26 Amoafu E, Agble R, Nyaku A. Sustaining the gains of vitamin A supplementation. Innovative ways of integrating vitamin A supplementation into child health services in Ghana. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 27 Vitamin A capsule distribution in Mali through National Nutrition Weeks: reaching and maintaining high vitamin A supplementation coverage. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 28 Cisse D, Diene SM, Baker SK, Gaye Y, Bendech MA, Haselow NJ. Ensuring twice-yearly vitamin A supplementation in Senegal: assessment validates high coverage. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 29 Ndiaye VQ, Cisse D, Ndao I, Bendech MA, Baker SK. Coupling deworming and vitamin A supplementation: national-level success in Senegal. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 30 Bandenga O, Mouyokani I. Impact of coupling vitamin A supplementation with deworming into immunization activities in the Republic of Congo. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.

- 31 Scott S, Tucker M, Bangura M. First National Micronutrient Week in Sierra Leone. In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 32 Obadia MA, Baker SK, Aguayo VM, Ogiri S, Nyam A, Alm Mustafa D, Oguntona B. Using community-directed treatment with Ivermectin (CDTI) as a vehicle for vitamin A supplementation in Nigeria. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 33 Moorman J, Sita C, Panea Mayambu JP, Tepage F. Integrating public health interventions in the Democratic Republic of Congo. Vitamin A supplementation and community-directed treatment with Ivermectin (CDTI). In: Consequences and control of micronutrient deficiencies: Science, policy and programs - Defining the issues. Program abstracts. Micronutrient Forum Meeting, Istanbul 16-18, 2007.
- 34 Thiam I, Samba K, Diene SM, Bendech MA, Wade AN, Nturu M, Joiner K, Baker SK. Success stories from West Africa: nutrition networking through the ECOWAS Nutrition Forum. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 35 Toure A, Messier MC, Touaoro Z. Distribution of vitamin A capsules coupled with measles vaccination campaign: The Guinea experience. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 36 Begin F, Gross R, Aguayo VM, Komakech W. Assessment of vitamin A supplementation programs in Nigeria. UNICEF and Micronutrient Initiative, 2004.
- 37 Touaoro Z, Barry IK, Messier MC, Toure A, Balde MC, Donzo M. Evaluation of iron-folate and vitamin A supplementation programs in Guinea. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 38 Cisse A, Coulibaly A, Ouattara F, Telly A, Waltensperger KZ, Aguayo VM. Micronutrient health in Mali: Pre-service training and health worker practice. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 39 Hampshire RD, Aguayo VM, Hamani H, Roley JA, Tarini A, Baker SK. Delivery of nutrition services in health systems in sub-Saharan Africa. Opportunities in Burkina Faso, Mozambique, and Niger. *Public Health Nutrition*, 2004; 7 (8): 1047-1053.
- 40 Bendech M, Cusack G, Konate F, Toure A, Ba M, Baker SK. National vitamin A supplementation coverage survey among 6-59 month old children in Guinea (West Africa). *Journal of Tropical Pediatrics*, 2007; 53: 190-196.
- 41 Sall G, Ndiaye B, Siekmans K. A model for institutionalization of community-based vitamin A supplementation in Senegal. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 42 Haselow N, Akame J, Nankap M, Sibetcheu D, Atangana I. Sustaining vitamin A supplementation: Testing a community directed integrated approach in Cameroon. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 43 Messier MC, Toure L, Sidibe S. Community volunteers: An excellent channel for postpartum vitamin A supplementation in Dinguiraye, Guinea. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 44 Cisse A, Kone D, Bore M, N'Diaye K, Bamba SI, Waltensperger KZ, Aguayo VM. Regional micronutrient days in Mali. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 45 Ayoya Ag M, Bendech Ag M, Baker SK, Ouattara F, Konake AD, Mahy L, Nichols L, Toure A, Franco C. Determinants of high vitamin A supplementation coverage among pre-school children in Mali: the National Nutrition Weeks experience. *Public Health Nutrition*, 2007; 27: 1-6.
- 46 Amoafu E, Agble R, Nyaku A. Evaluation of three years of non-NIDs vitamin A supplementation: Experience and lessons from Ghana. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 47 Sita CL, Yandju MC, Tusuku TN, Ntambwe TK, Makambo B. Second dose of vitamin A nationwide in the Democratic Republic of the Congo. In: Improving the vitamin A status of populations. In: Improving the vitamin A status of populations. Report of the XXI International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Marrakech, 2003.
- 48 Huston R. Why they work: An analysis of three successful public health interventions. Vitamin A supplementation programs in Ghana, Nepal and Zambia. MOST, USAID Micronutrient Program; Arlington, Virginia, 2003
- 49 Adou P, Tchibindat F, Nturu M, Ndiaye M. Community-based vitamin A supplementation even in emergency situations. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 50 Samba C, Tchibindat F, Houze P, Gourmel B, Malvy D. Prevalence of infant vitamin A deficiency and undernutrition in the Republic of Congo. *Acta Trop*, 2006; 97 (3): 270-83.
- 51 Donnen P, Brasseur D, Dramaix M, Vertongen F, Zihindula M, Muhamiriza M, Hennart P. Vitamin A supplementation but not deworming improves growth of malnourished preschool children in eastern Zaire. *Journal of Nutrition*, 1998; 128 (8): 1320-7.
- 52 David P, Boy E. Empirical evaluation of the impact of a large scale vitamin A supplementation program in Northern Ghana. In: Vitamin A and the common agenda for micronutrients. Report of the XXII International Vitamin A Consultative Group (IVACG) Meeting in Lima, 2004.
- 53 USAID Micronutrient Program. Cost analysis of the national vitamin A supplementation program in Ghana. MOST, USAID Micronutrient Program; Arlington, Virginia, 2004.
- 54 Aguayo VM, Mulder-Sibanda M, Nanema S. Acceleration of vitamin A supplementation in Niger. Country assessment report. UNICEF and Micronutrient Initiative, June 2004.



Canadian
International
Development
Agency

Agence
canadienne de
développement
international

Canada 