

Gestion efficace des vaccins (GEV)

Analyse globale des données 2010-2013

Mise à jour Base de données OMS GEV, décembre 2014

GEV – Établissement d'une norme standard pour la chaîne d'approvisionnement des vaccins



Organisation
mondiale de la Santé



unicef 

Quels sont les critères évalués par la GEV ?

- ❑ La GEV évalue chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement

Niveau central (PR) :

Dépôts de vaccins approvisionnés directement auprès d'un fabricant ou de distributeurs internationaux ou d'un fabricant de vaccins local.

Niveau Intermédiaire (SN) :

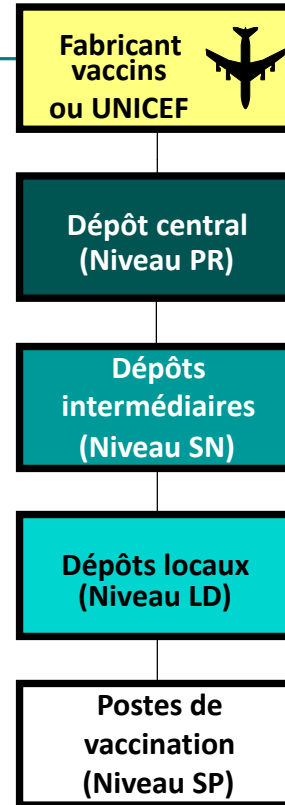
Dépôts de vaccins approvisionnés auprès d'un dépôt national ou Intermédiaire de niveau plus élevé. Il peut y avoir 0, 1, ou plusieurs niveaux I .

Niveau de distribution le plus bas (LD) :

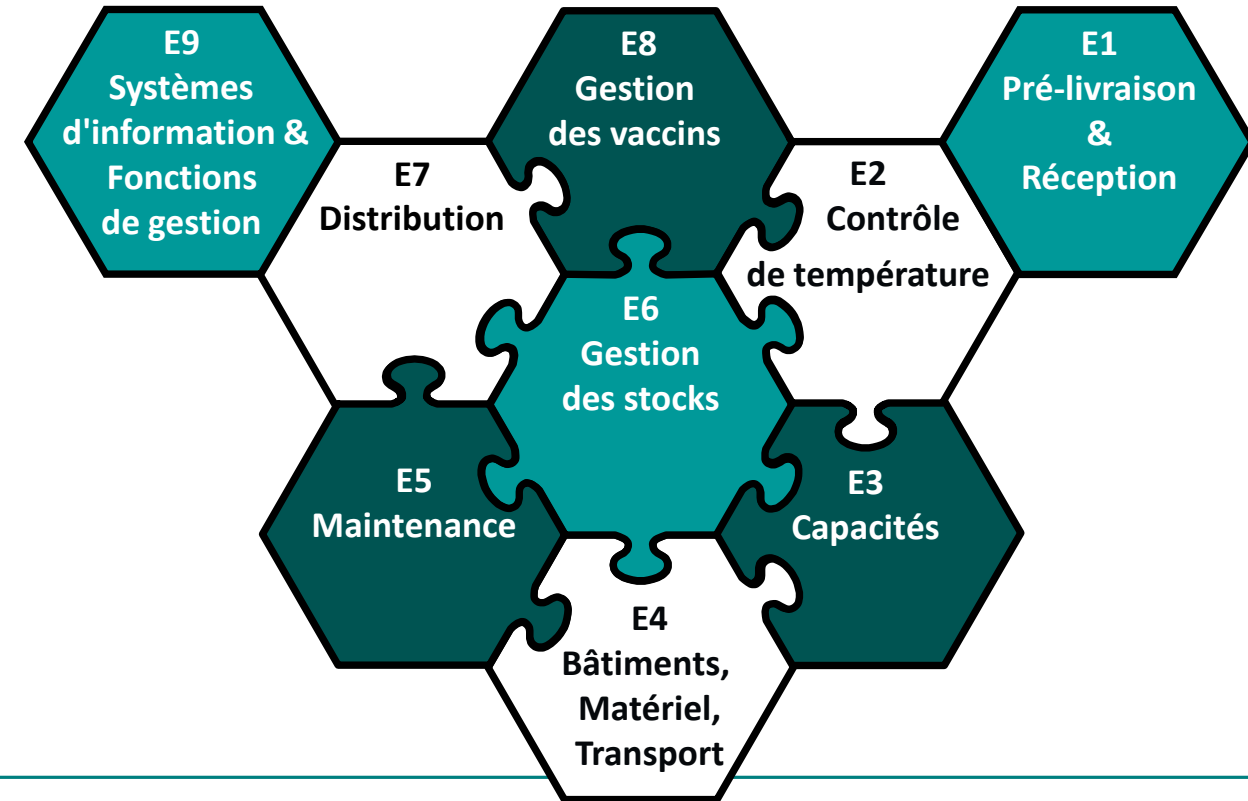
Dépôts de vaccins approvisionnés auprès d'un dépôt central ou Intermédiaire et fournissant plusieurs postes de vaccination.

Niveau points de prestations des services (SP) :

Postes approvisionnés en vaccins provenant de la chaîne d'approvisionnement et de distribution en amont.



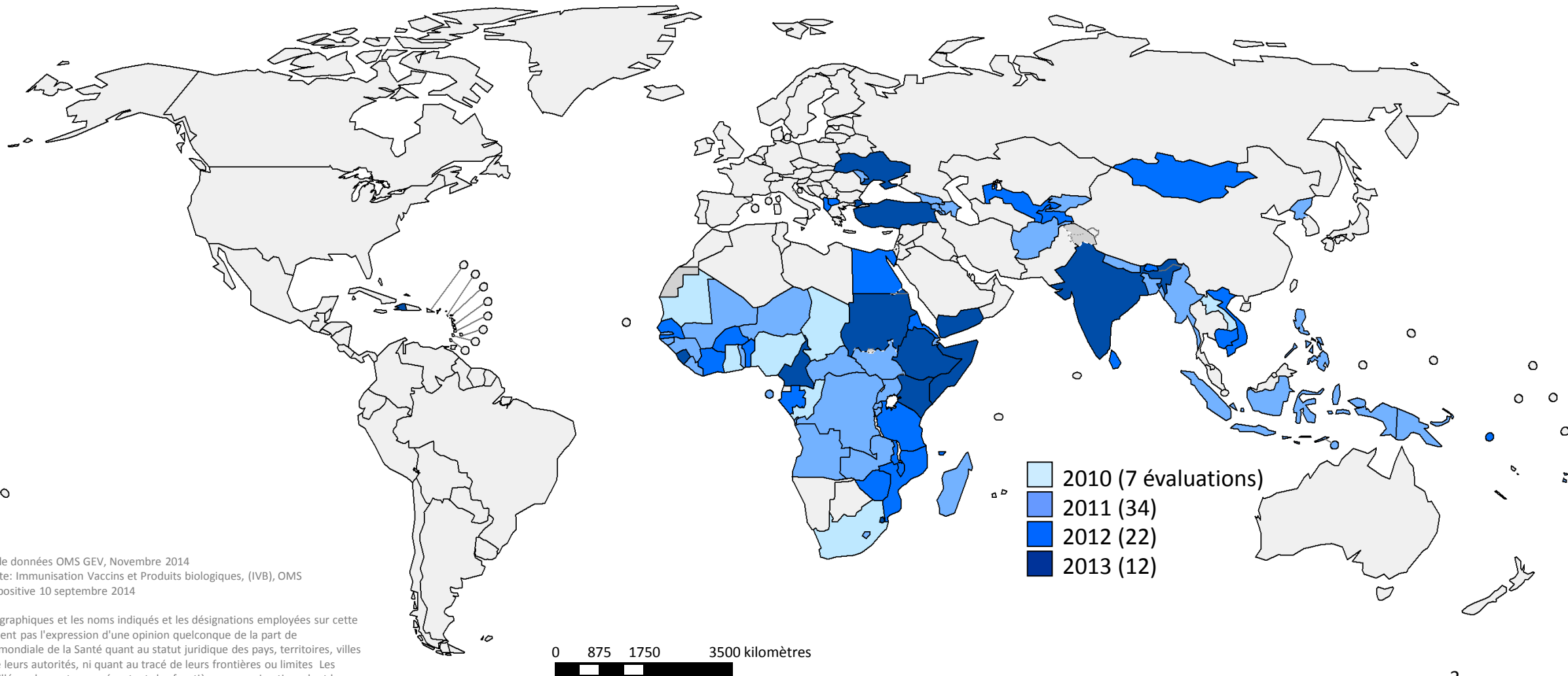
- ❑ La GEV évalue 9 domaines de gestion des vaccins – les 9 "Critères" GEV



En quoi consiste l'évaluation ?

- ❑ Un échantillon représentatif des sites est sélectionné à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement.
- ❑ Chacun des neuf critères d'évaluation GEV est évalué à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement par observation, inspection des infrastructures et des registres et entretien avec le personnel.
- ❑ Des indicateurs de procédé et de performance sont évalués à chaque niveau pour les 9 critères.
- ❑ Les notes attribuées aux indicateurs sont conjuguées pour obtenir un score pour chaque critère et chaque niveau de dépôt.
- ❑ On considère que le critère de gestion des vaccins est "Efficace" quand le score qui lui est attribué est supérieur ou égal à 80% - ce qui correspond à la norme GEV.

- 75 pays ont mené au minimum une évaluation GEV entre 2010 et 2013.
- 4 pays (le Sénégal, le Vietnam, le Cameroun, et le Sierra Leone) ont mené chacun 2 évaluations
- Pour les pays qui ont mené 2 évaluations, seules les années correspondant aux évaluations les plus récentes sont illustrées.



Source : Base de données OMS GEV, Novembre 2014
Production carte: Immunisation Vaccins et Produits biologiques, (IVB), OMS
Date de la diapositive 10 septembre 2014

Les limites géographiques et les noms indiqués et les désignations employées sur cette carte n'impliquent pas l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'Organisation mondiale de la Santé quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

© OMS 2014. Tous droits réservés

Scores des critères GEV

2010-2013

Mise à jour Base de données OMS GEV, décembre 2014

GEV – Établissement d'une norme standard pour la chaîne d'approvisionnement des vaccins



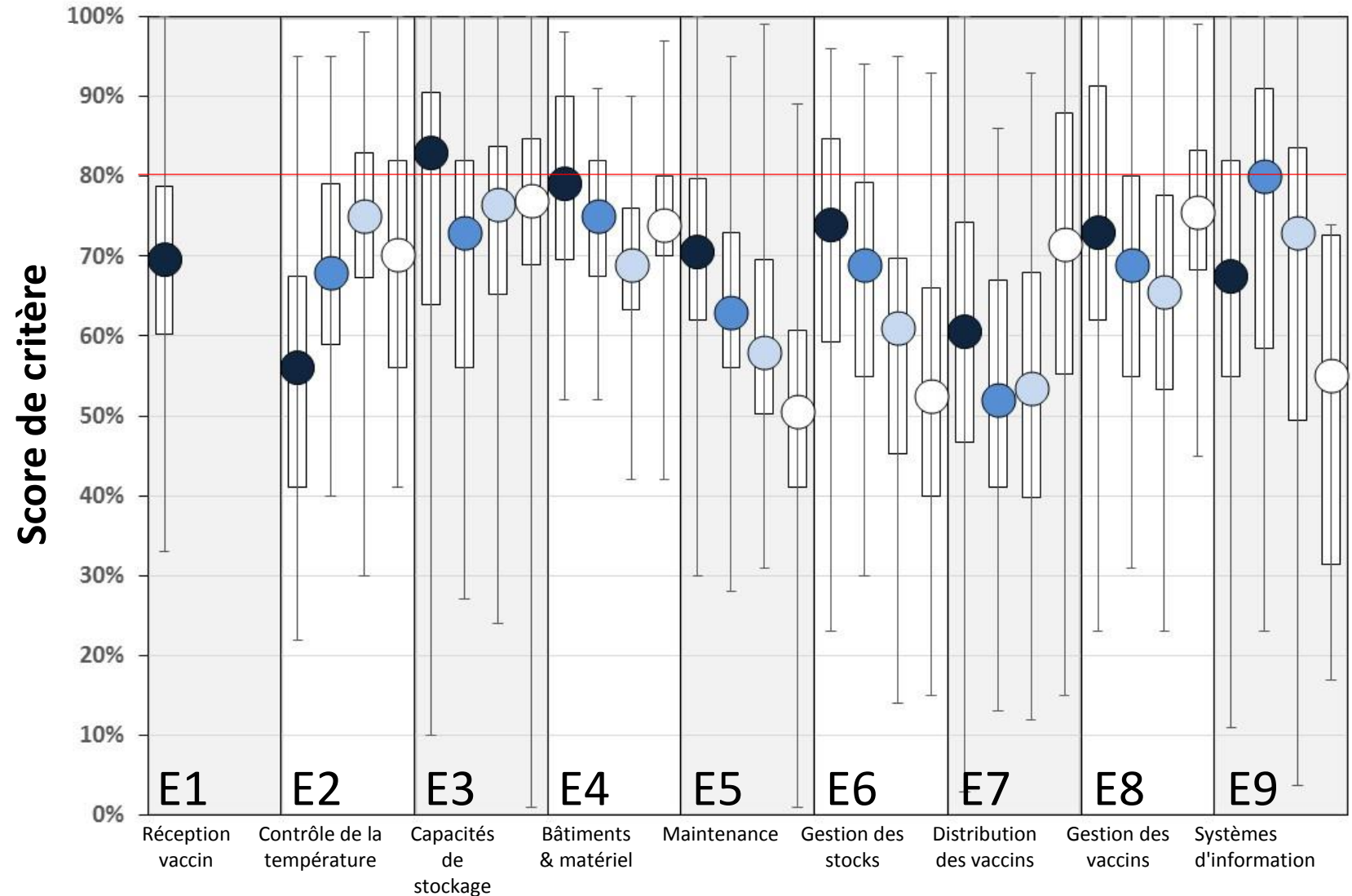
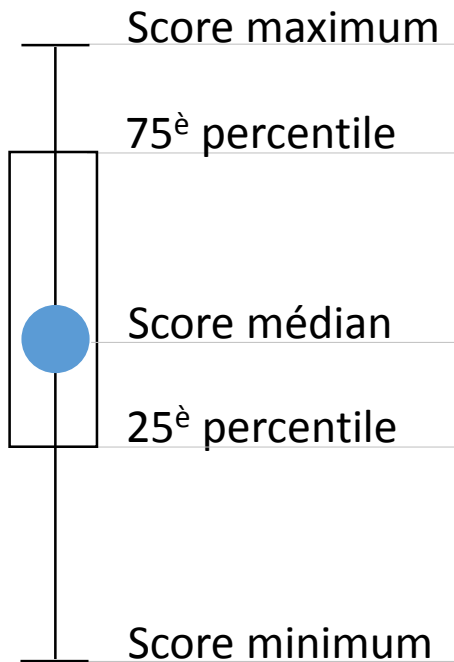
Organisation
mondiale de la Santé



unicef 

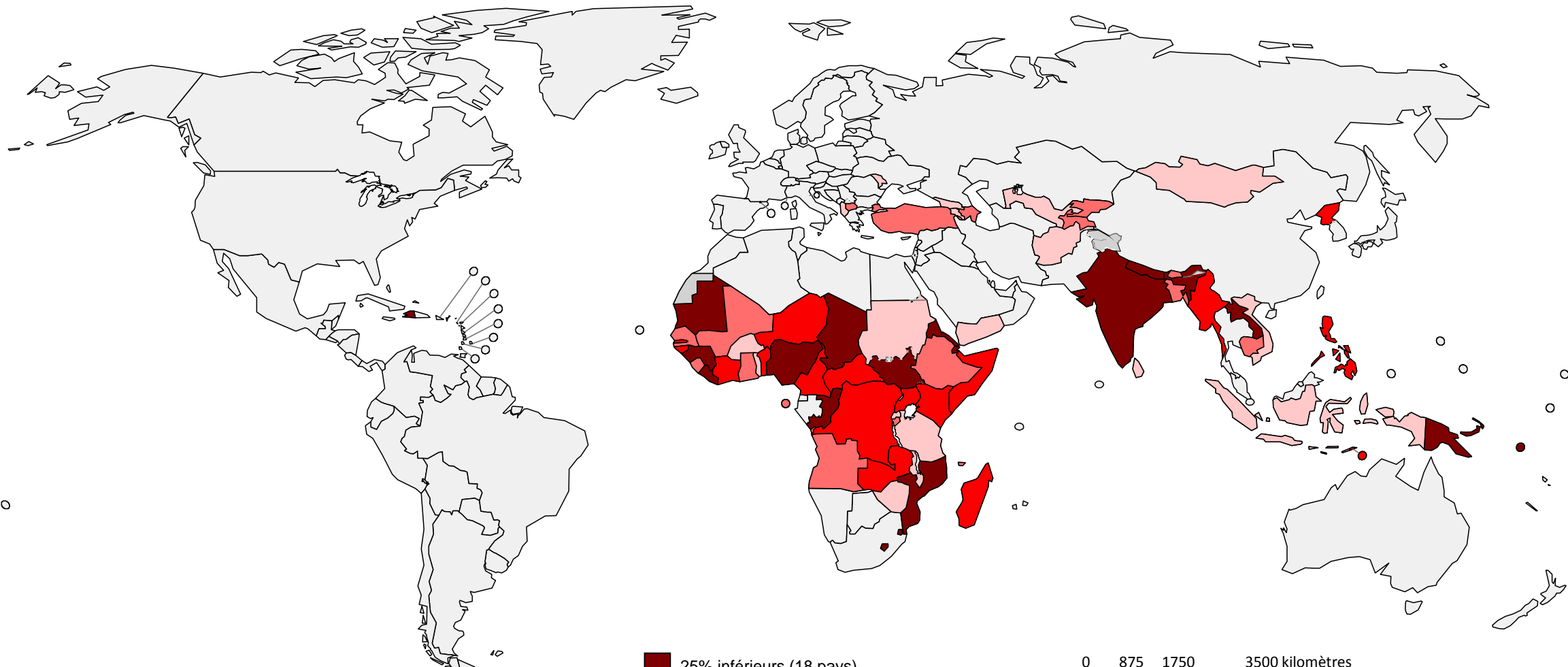
The UNICEF logo, which consists of a globe with a mother and child, surrounded by a laurel wreath.

- Central (70 évaluations)
- Intermédiaire (53)
- Distribution le plus bas (70)
- Postes de vaccination (70)



- ☐ Globalement, il existe un large éventail de performances dans chaque critère à chaque niveau ; E3 est le seul critère affichant un score médian supérieur à 80% au niveau central.
- ☐ **E3 Capacités de stockage et de transport** et **E4 Bâtiments et matériel** présentent des scores relativement élevés à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement.
- ☐ Parmi les critères les plus faibles sont **E2 Contrôle de la température** au niveau central, **E5 Maintenance** aux niveaux inférieurs, **E6 Gestion des stocks** aux niveaux inférieurs, et **E7 Distribution** aux niveaux inférieurs.

Scores GEV composites par pays (2010-2013)



- 25% inférieurs (18 pays)
- Percentiles 26 à 50 (17 pays)
- Percentiles 51 à 75 (17 pays)
- 25% supérieurs (18 pays)

0 875 1750 3500 kilomètres

Source : Base de données OMS GEV. Novembre 2014
Production carte: Immunisation Vaccins et Produits biologiques, (IVB), OMS
Date de la diapositive lundi 23 février 2015

Les limites géographiques et les noms indiqués et les désignations employées sur cette carte n'impliquent pas l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'Organisation mondiale de la Santé quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.
© OMS 2014. Tous droits réservés

Résultats GEV détaillés par région

2010-2013

Mise à jour Base de données OMS GEV, décembre 2014

GEV – Établissement d'une norme standard pour la chaîne d'approvisionnement des vaccins

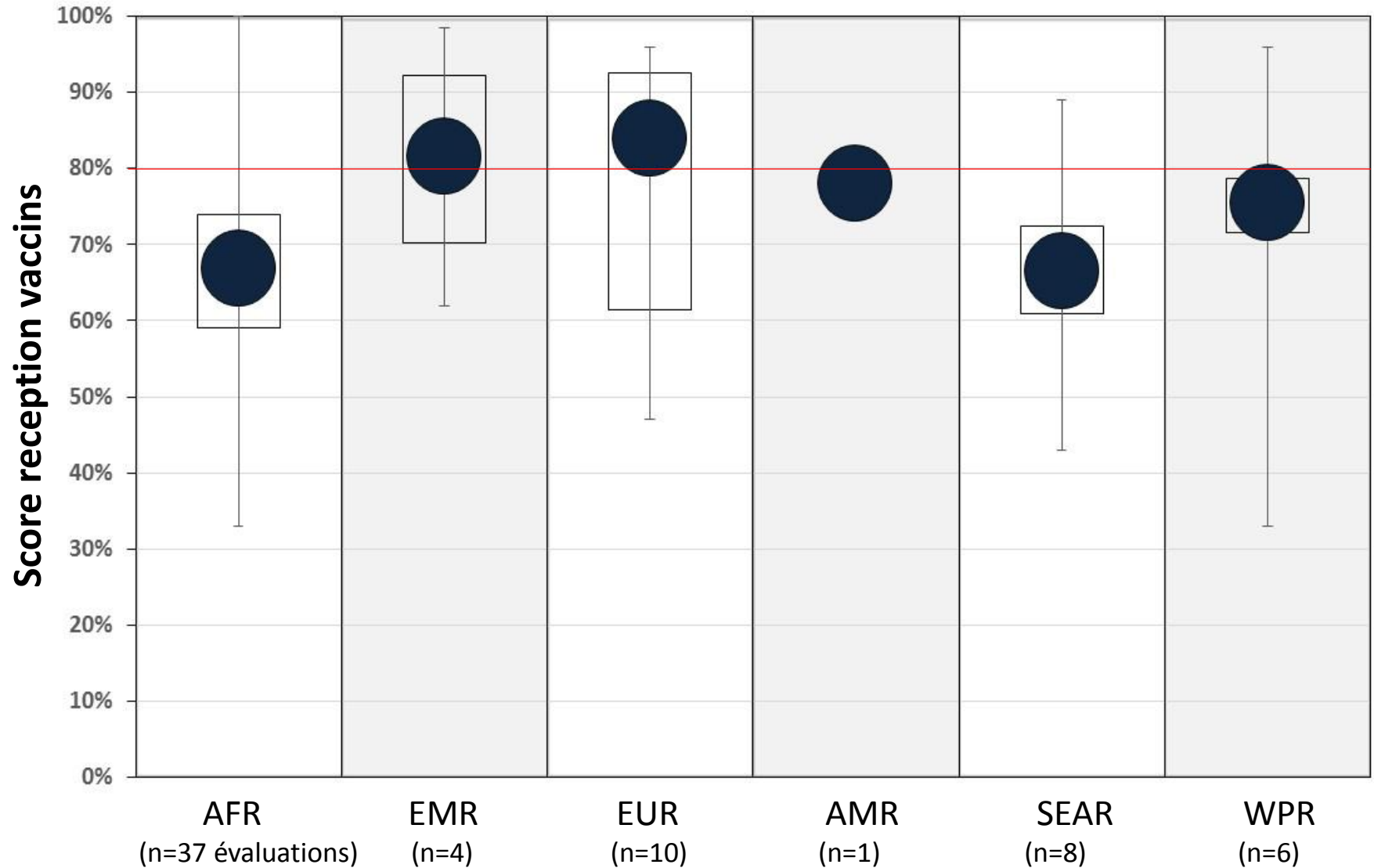
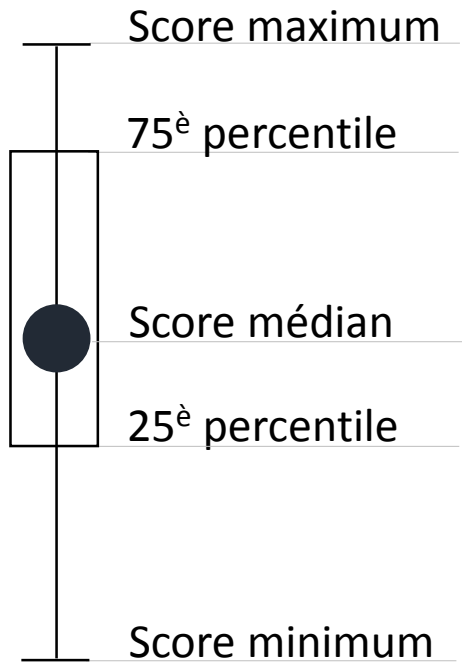


Organisation
mondiale de la Santé



unicef 

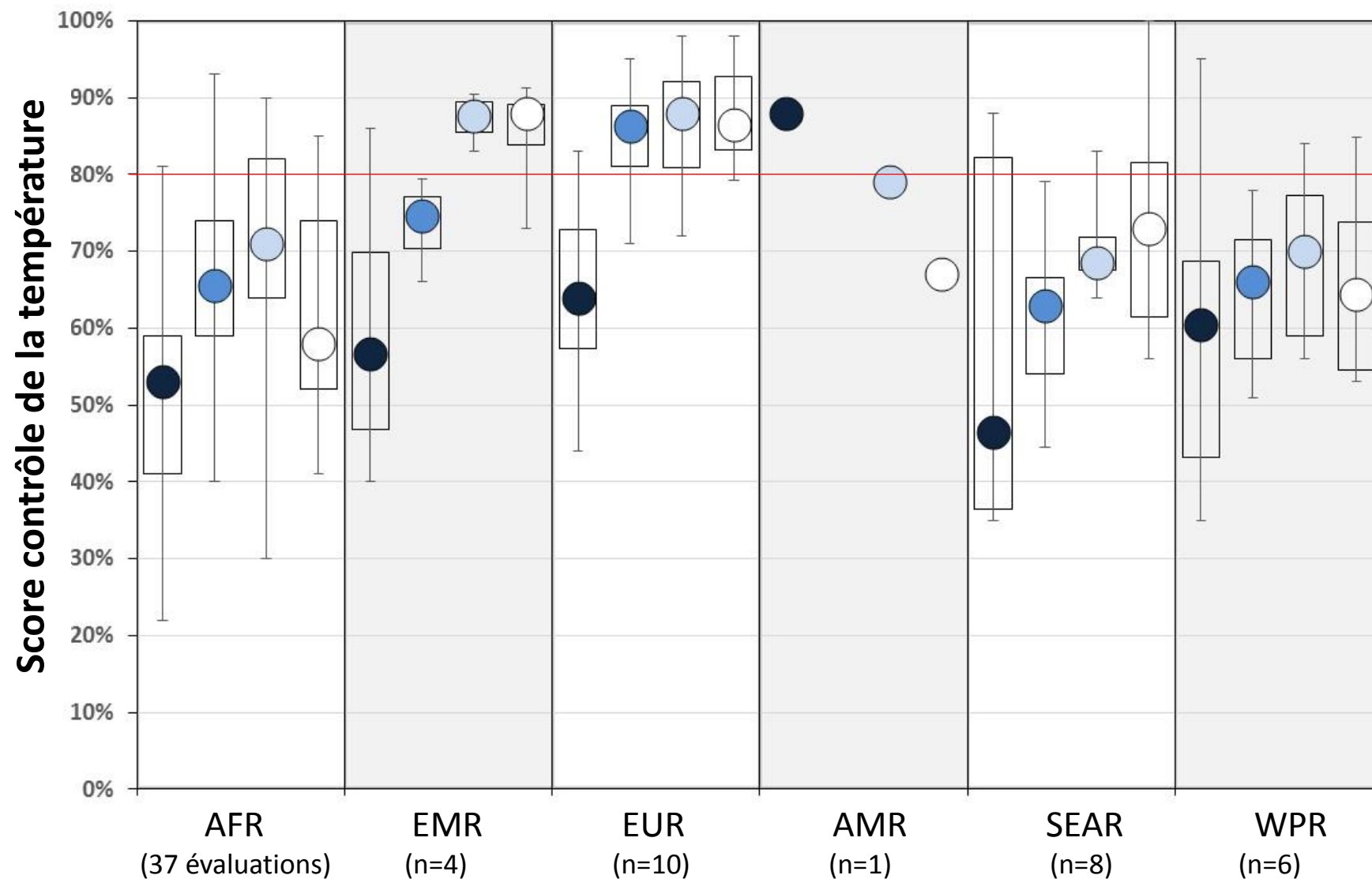
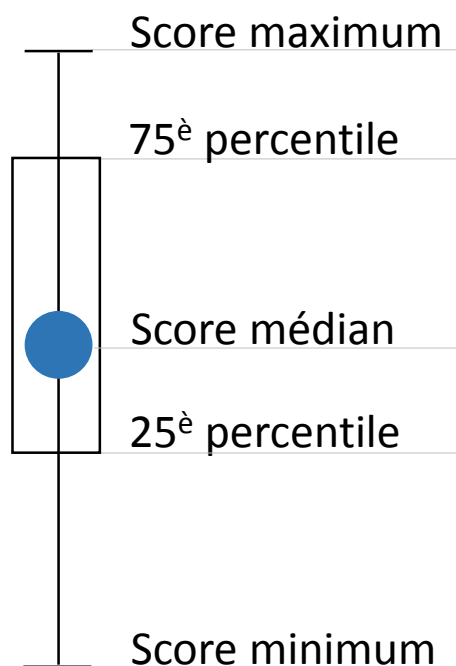
E1 Réception des vaccins (2010-2013)



- EMR et EUR ont un score plus élevé en moyenne que les autres régions. Plus de la moitié de leurs dépôts centraux ont obtenu des scores supérieurs à la note GEV cible
- Moins de 25% des dépôts centraux ont atteint la note GEV cible dans les autres régions.

E2 Contrôle de la température (2010-2013)

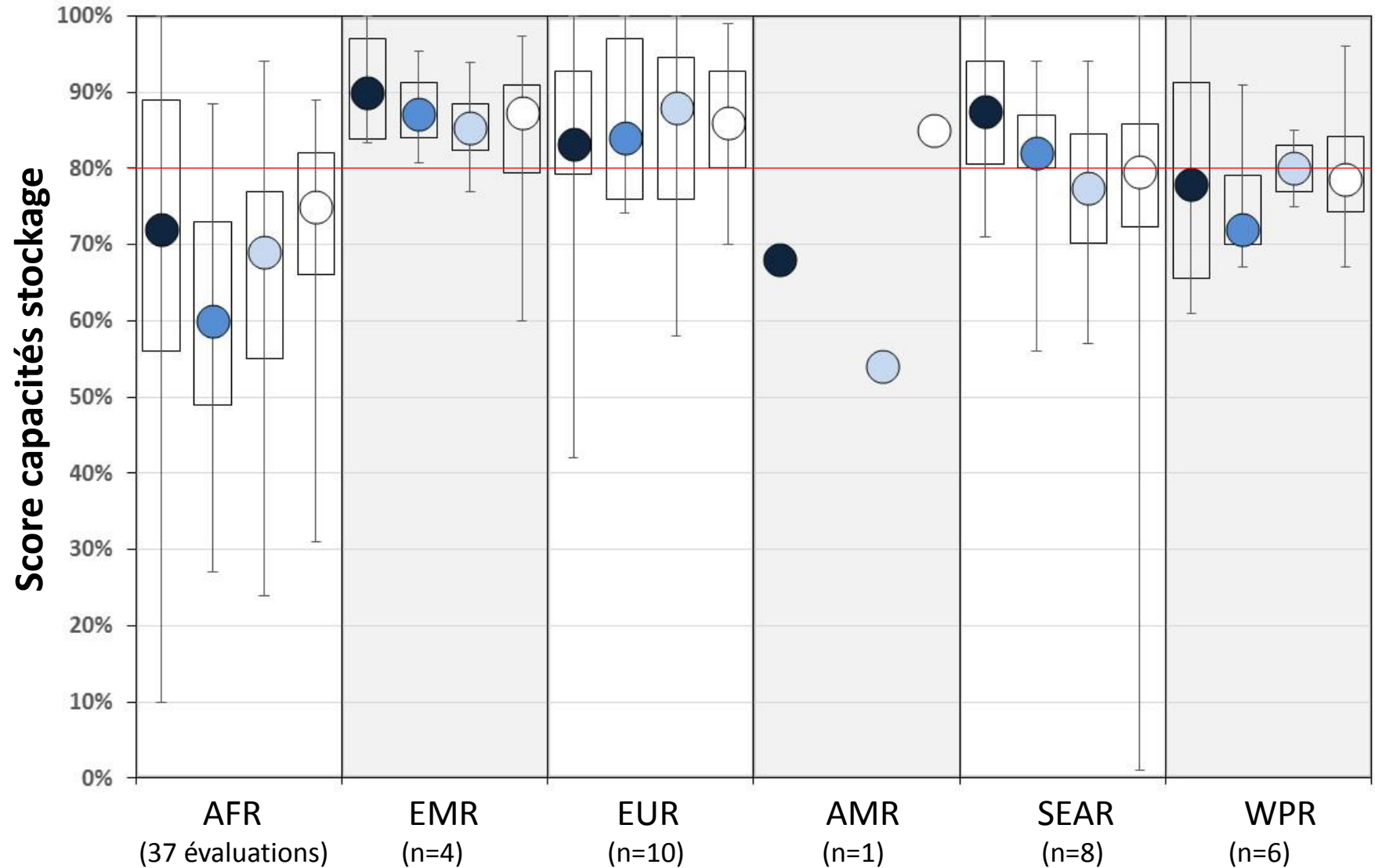
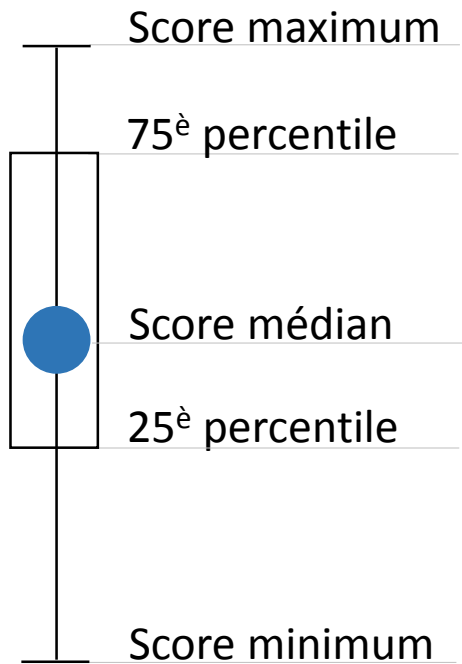
- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- Plus de 75% des pays EMR et EUR atteignent la norme standard aux niveaux L et PV tandis que plus de 75% des pays EUR atteignent également la norme standard au niveau I.
- à part quelques exceptions, le score attribué au contrôle de la température est inférieur à la norme GEV de $\geq 80\%$.
- Les scores C E2 sont faibles dans tous les pays et toutes les régions.

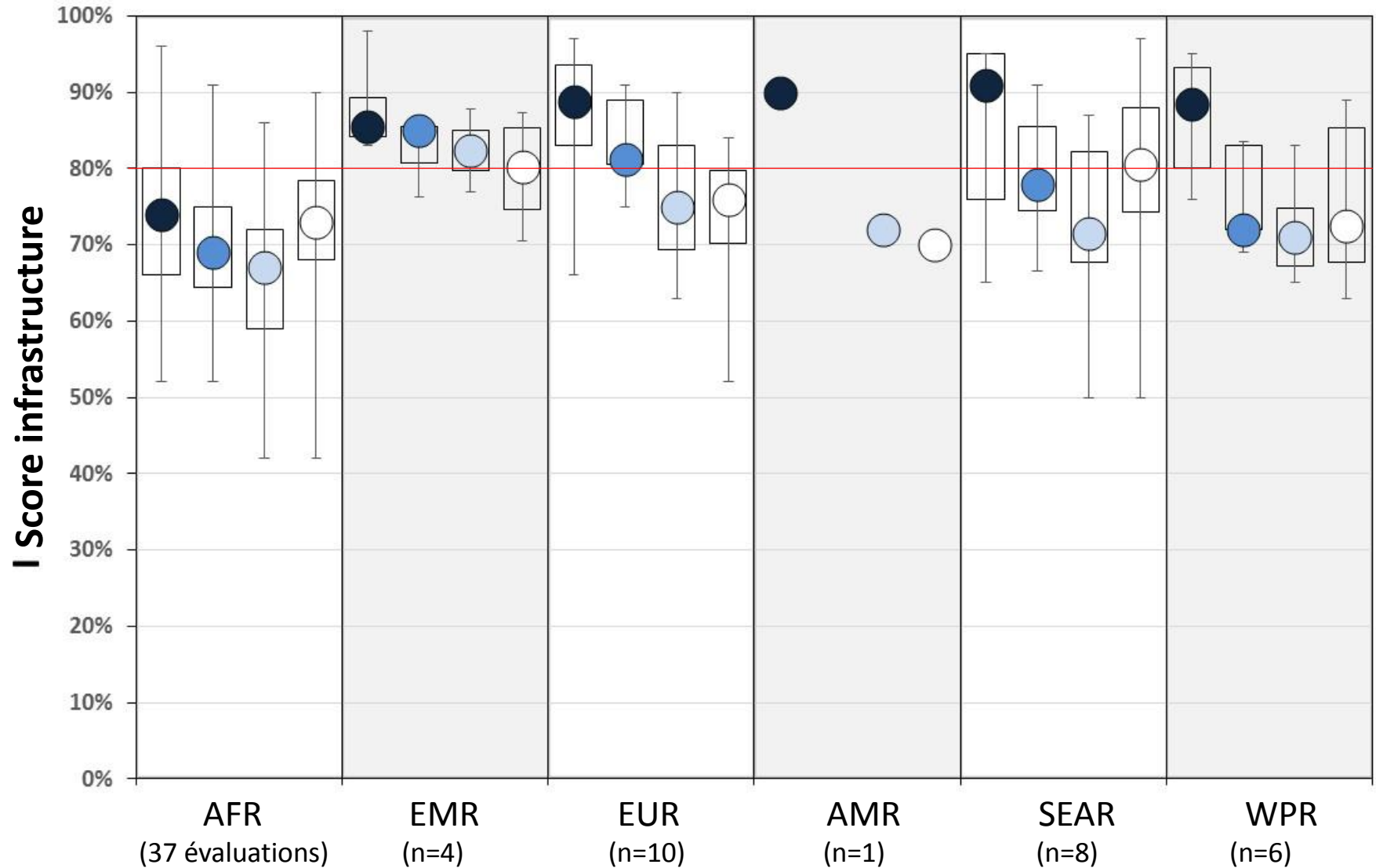
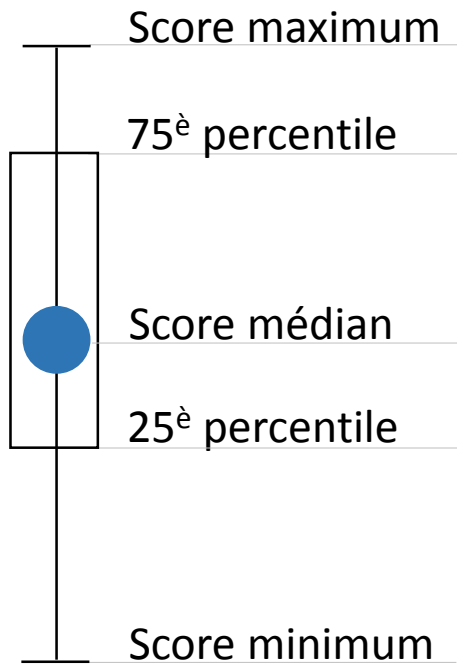
E3 Capacités de stockage (2010-2013)

- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



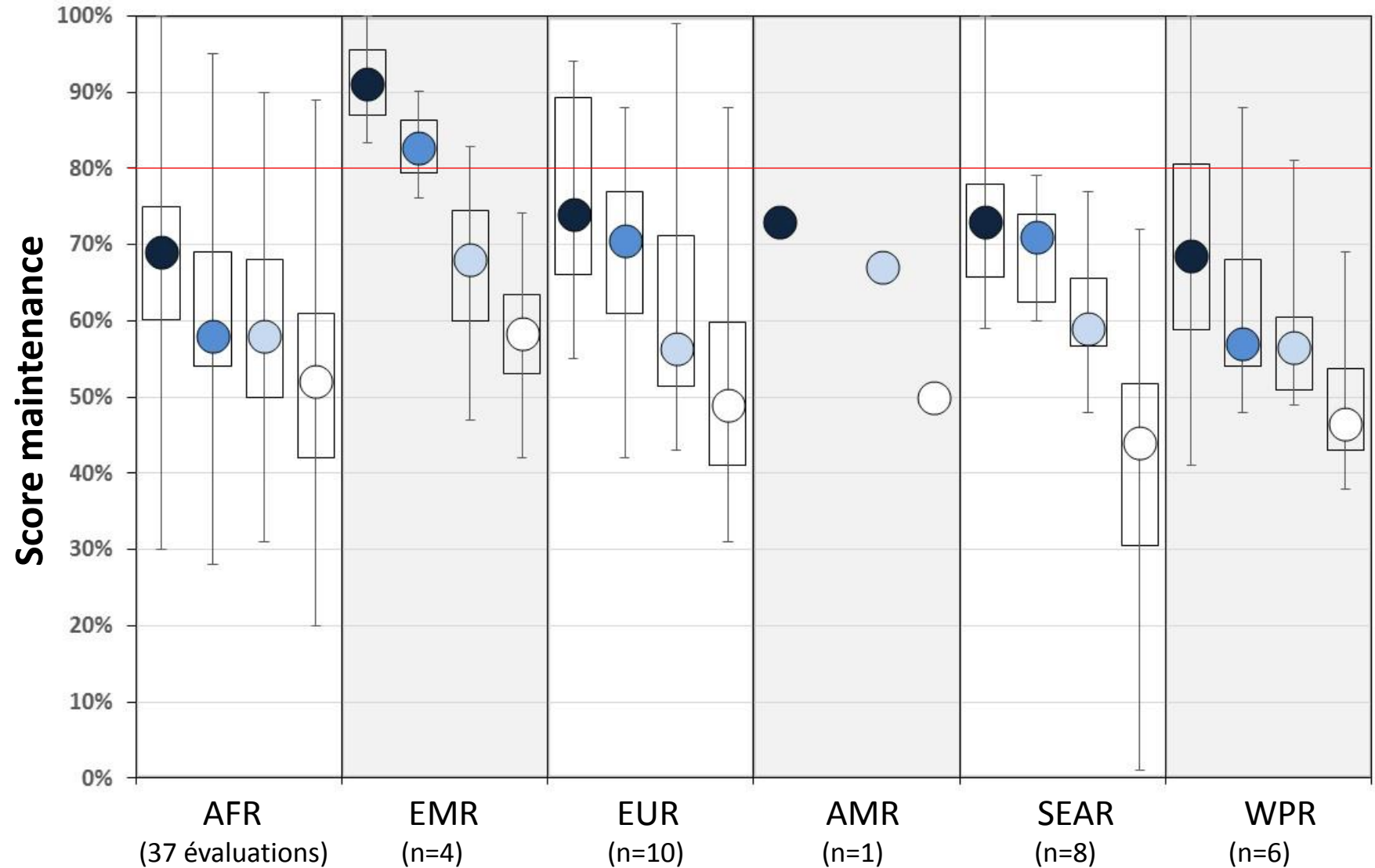
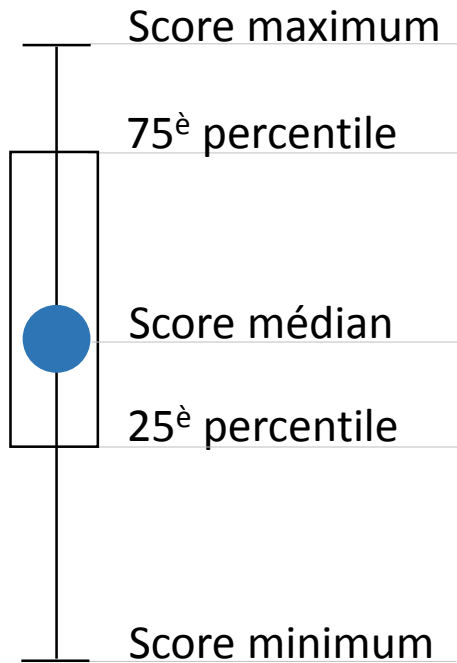
- ❑ En Afrique, environ 75 des pays évalués ont présenté des lacunes importantes à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement en matière de capacités de stockage.
- ❑ La situation est légèrement améliorée dans les régions SEAR et WPR où environ 50% des pays évalués ont présenté des lacunes importantes.
- ❑ Dans les régions EMR et EUR, moins de 25% des pays ont présenté des lacunes.

- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- ❑ Le continent AFR dispose d'une infrastructure globale légèrement moins performante que dans les autres régions ; à chaque niveau, moins de 25% des pays répondent à la norme GEV > = 80%
- ❑ Dans les autres régions, plus de 75% des dépôts centraux ont atteint la norme GEV.
- ❑ Plus de 75% des pays en EMR et EUR ont atteint la norme standard aux niveaux I et 3 parmi les 4 pays EMR ont atteint la norme cible au niveau L.

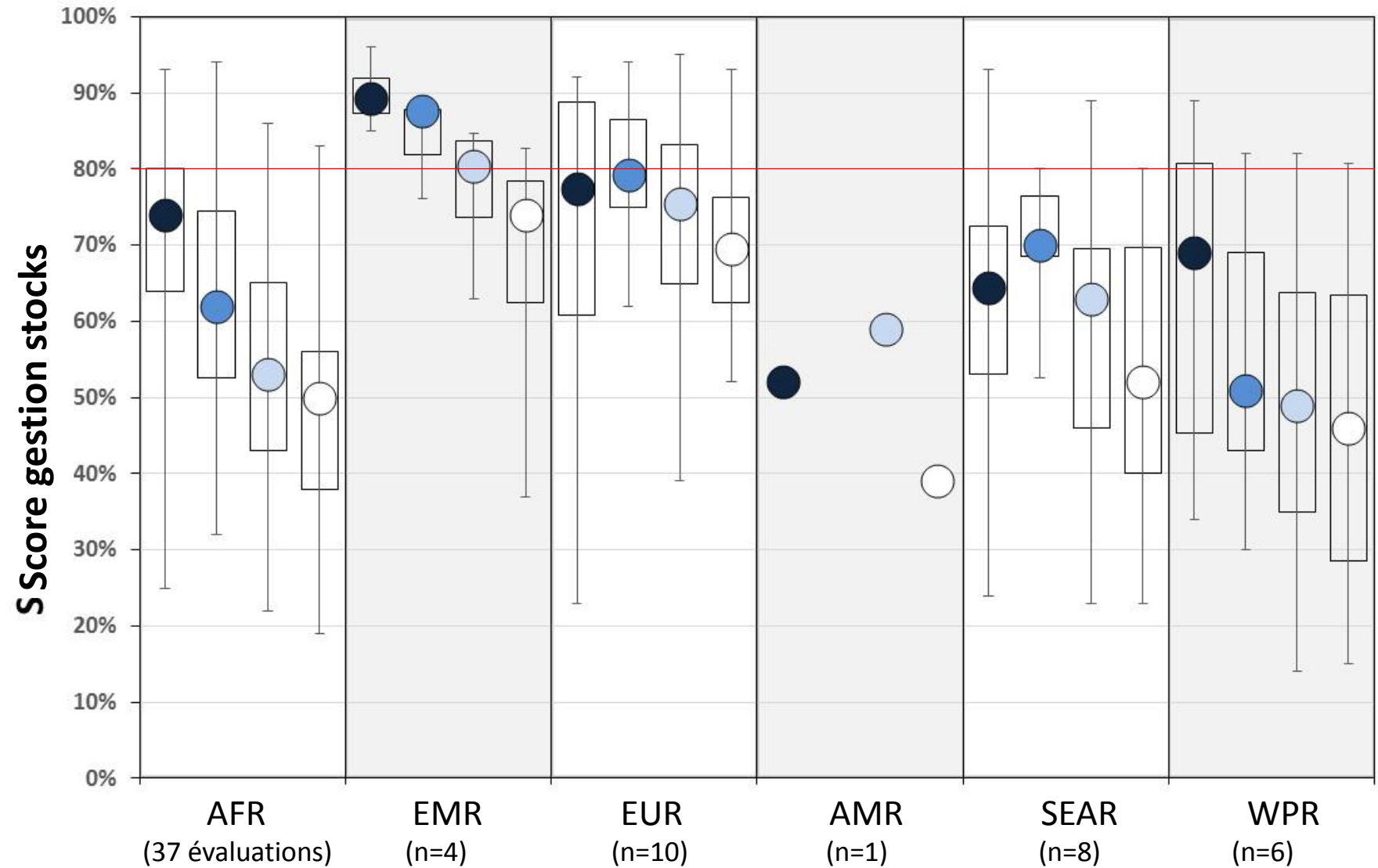
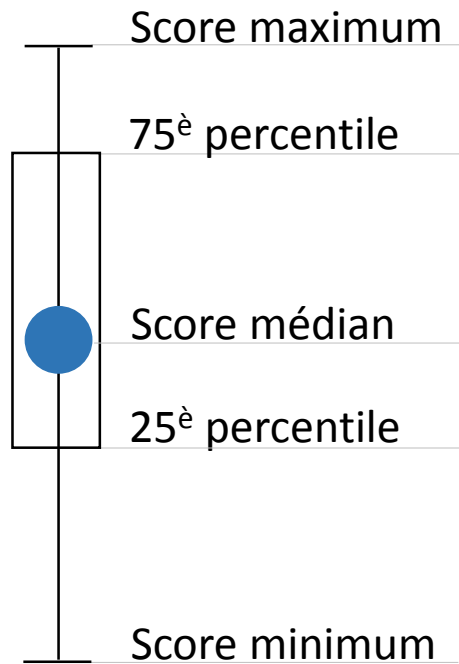
- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- ❑ Seuls les scores médians C et I des pays EMR dépassent la norme GEV cible de 80% en matière de maintenance préventive du matériel et des bâtiments ; les 4 dépôts centraux C et 3 parmi les 4 dépôts de niveau I évalués ont atteint la norme GEV cible.
- ❑ La maintenance de l'infrastructure de la chaîne du froid baisse progressivement à mesure que les vaccins sont acheminés tout au long de la chaîne d'approvisionnement, du niveau central C au niveau PV.

E6 Contrôle des stocks (2010-2013)

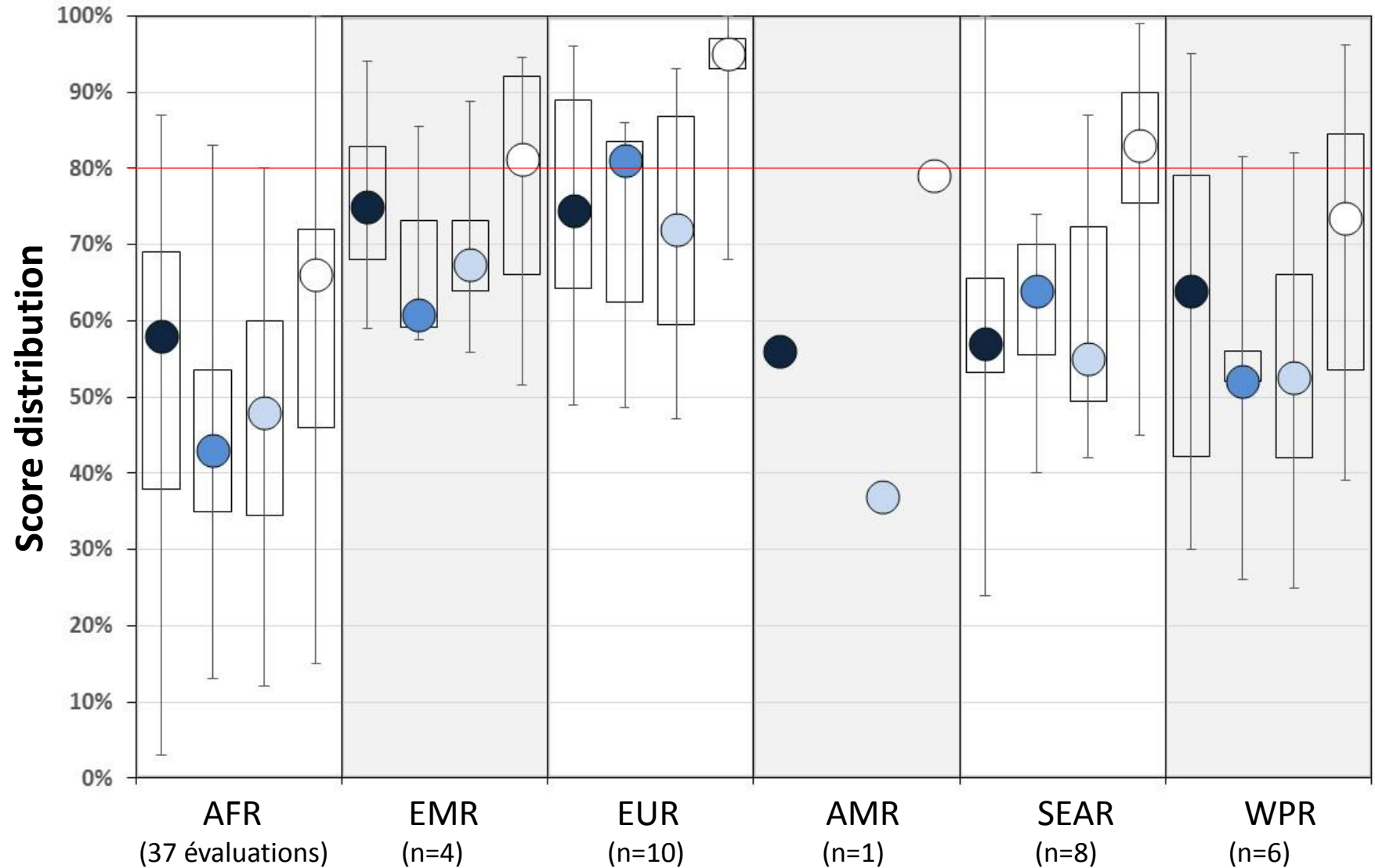
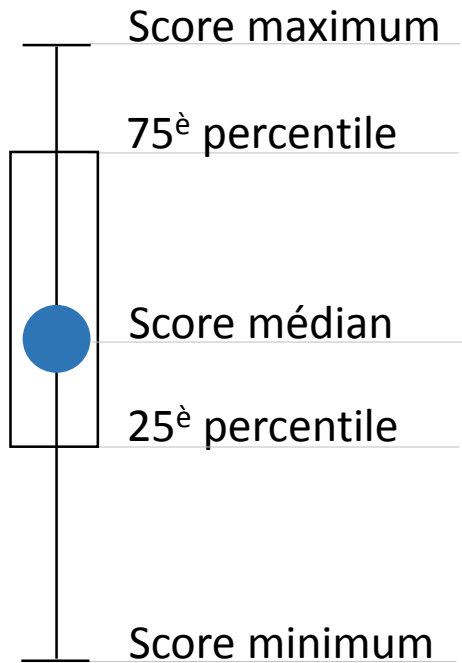
- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- ☐ Sauf deux exceptions, aucune des régions ne satisfait la norme GEV cible de $\geq 80\%$ en matière de gestion des stocks.
- ☐ Les exceptions concernent les niveaux C, I et L dans les pays EMR ; les quatre dépôts centraux et 3 parmi 4 niveaux I et L évalués ont atteint un score supérieur à 80%.
- ☐ Les scores attribués aux procédures et à la performance de la gestion des stocks baissent progressivement à mesure que les vaccins sont acheminés tout au long de la chaîne d'approvisionnement, du niveau central C au niveau PV.

E7 Distribution (2010-2013)

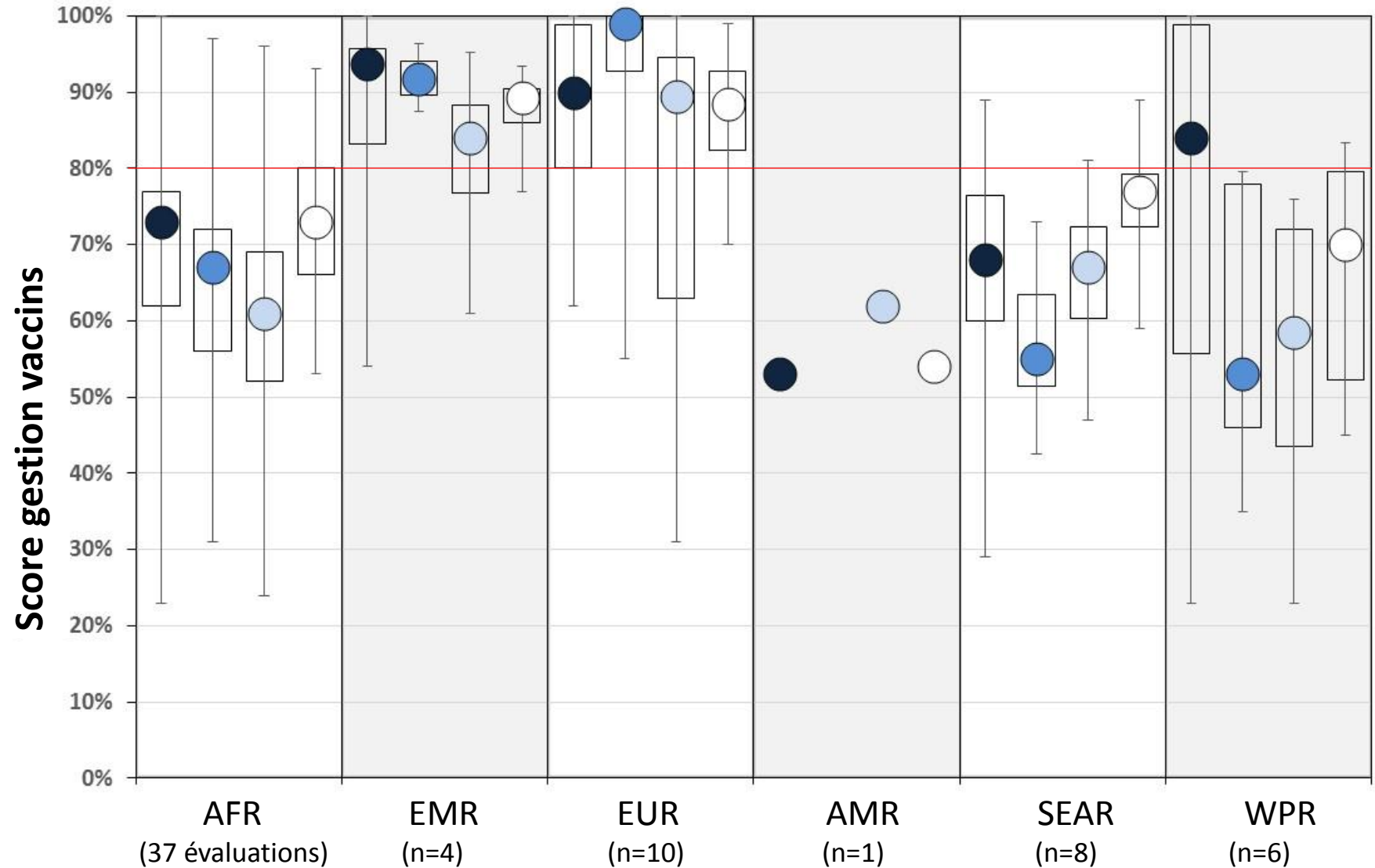
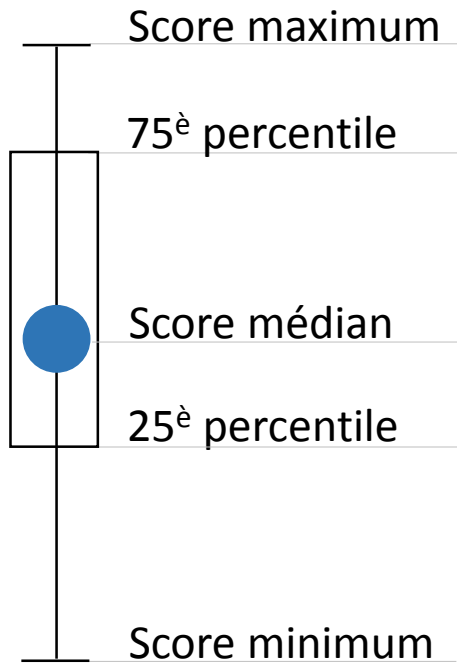
- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- ❑ Dans l'ensemble, les résultats en matière de distribution des vaccins sont mauvais à tous les niveaux de la chaîne d'approvisionnement.
- ❑ Les scores des pays EMR et EUR sont légèrement et généralement plus élevés que ceux des pays des autres régions du monde.

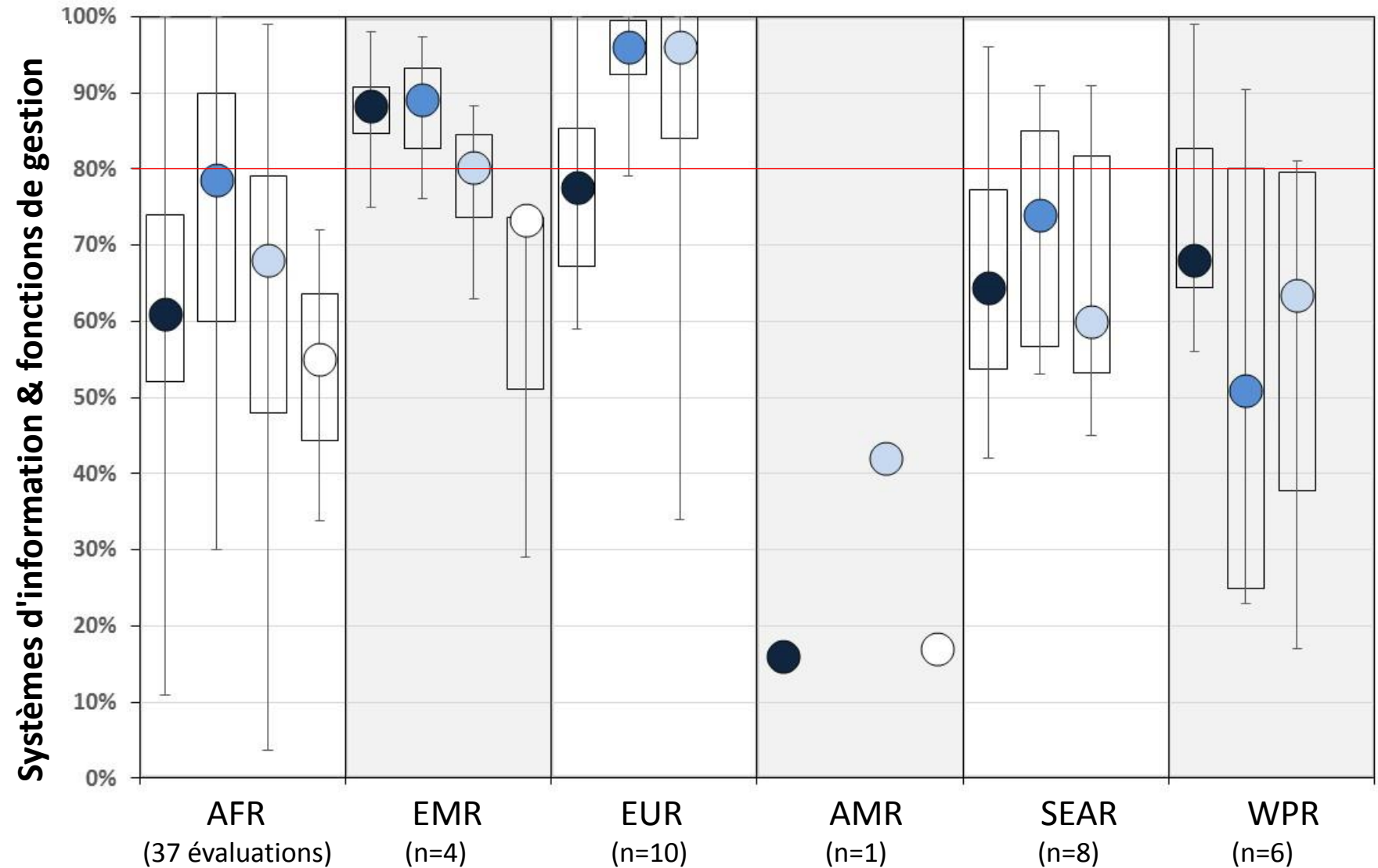
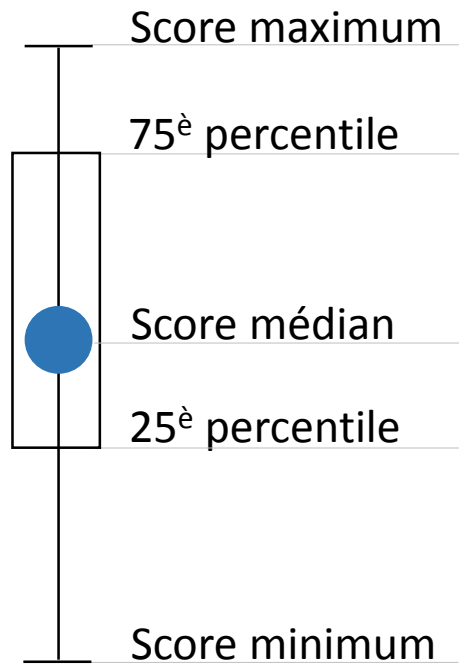
E8 Gestion des vaccins (2010-2013)

- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- Les pays EMR et EUR présentent des scores élevés en matière de gestion des vaccins ; à chaque niveau, plus de 75% des pays ont atteint la norme GEV cible de $\geq 80\%$.
- Dans les régions AFR, PAH, SEAR et WPR, à chaque niveau de la chaîne d'approvisionnement, moins de 25% des pays ont atteint la norme GEV cible (à l'exception du niveau C dans les pays WPR).

- Central (PR)
- Intermédiaire (SN)
- Distribution le plus bas (LD)
- Poste de vaccination (SP)



- ☐ Sauf quelques exceptions, les scores attribués aux systèmes d'information sont médiocres dans chaque région.
- ☐ Les régions et niveaux EMR C et I et EUR I et L sont les exceptions ; plus de 75% des pays évalués ont atteint la norme GEV cible de $\geq 80\%$ à ces niveaux.

Scores GEV indicateurs sélectionnés

2010-2013

Mise à jour Base de données OMS GEV, décembre 2014

GEV – Établissement d'une norme standard pour la chaîne d'approvisionnement des vaccins



Organisation
mondiale de la Santé

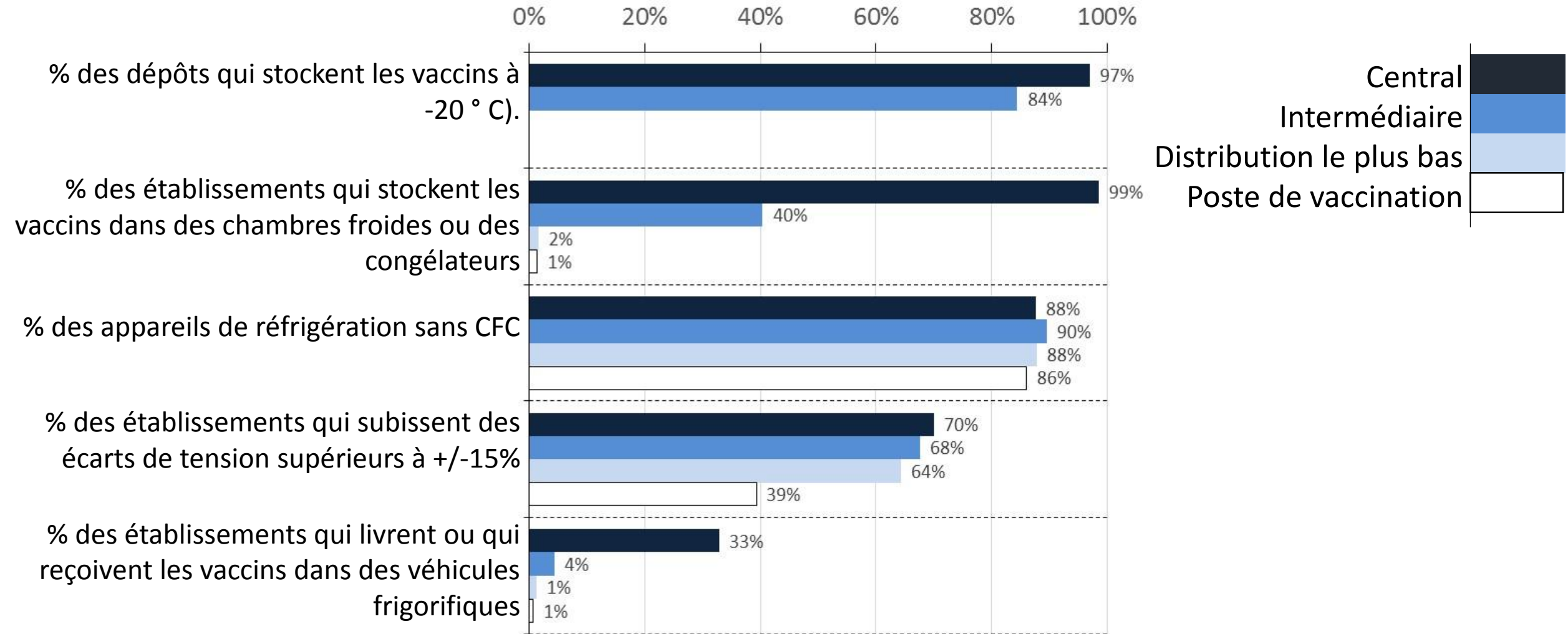


unicef 

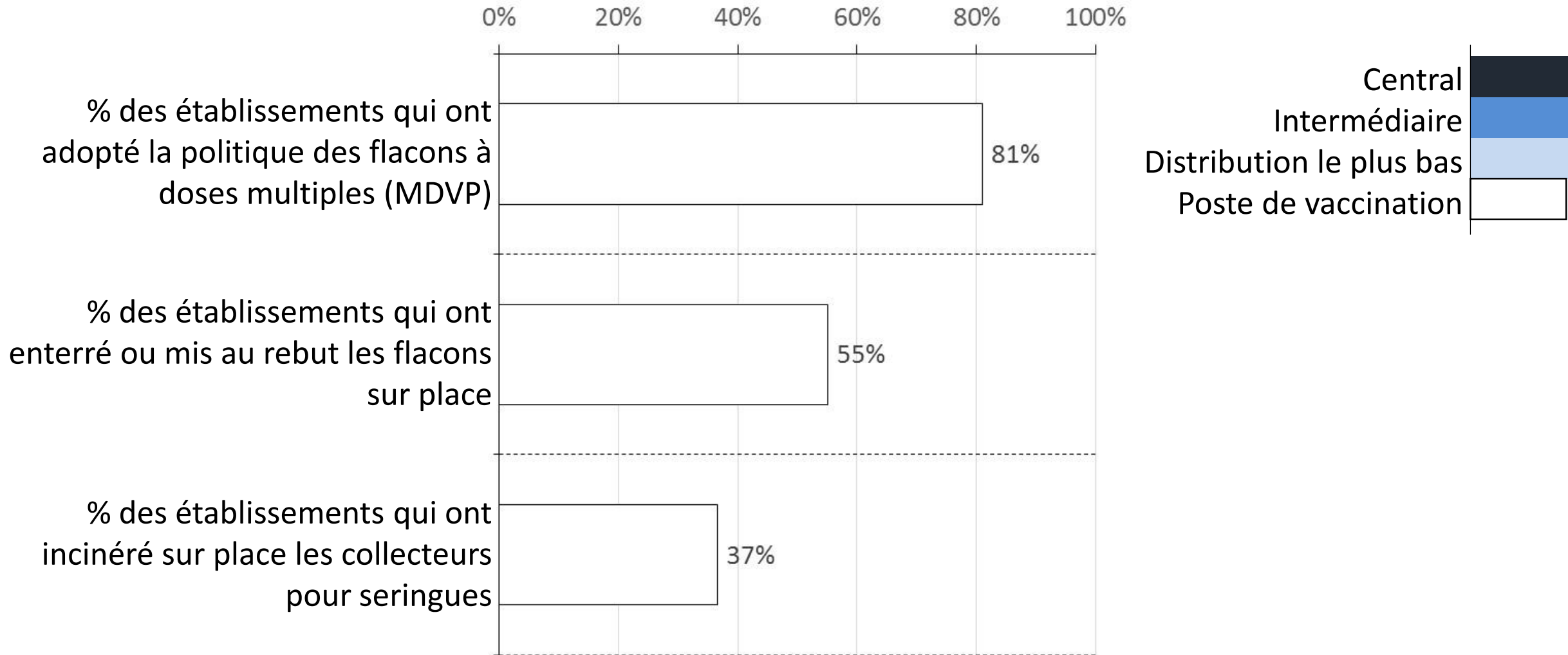
The UNICEF logo, which consists of a globe with a mother and child, surrounded by a laurel wreath.

Note explicative :

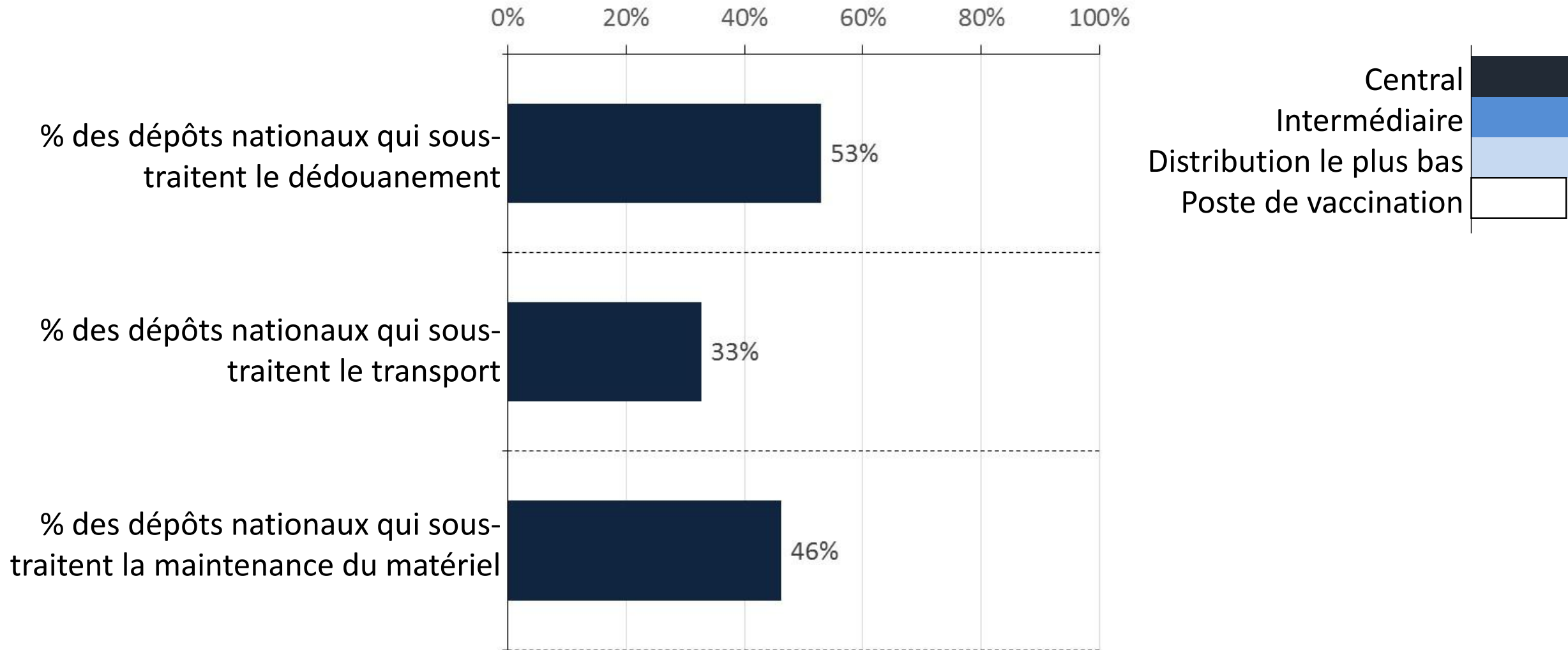
- Il y a ~400 indicateurs au niveau C, 300 au niveau I, 200 au niveau L, et 150 au niveau PV.
- La plupart des indicateurs évaluent la conformité avec les normes GEV (par ex. % des chambres froides avec contrôle continu de la température).
- Certains indicateurs mesurent la performance (par ex. % des installations avec registres de stock tenus à jour).
- Certains indicateurs décrivent le contexte (par ex. % des dépôts qui stockent les vaccins à -20 ° C).
 - Ces indicateurs « contextuels » ne sont pas notés, mais sont utilisés pour personnaliser le questionnaire - ils éliminent les indicateurs sans objet.
- Les diapositives suivantes présentent les résultats globaux pour les indicateurs sélectionnés.
 - Les trois premières diapositives montrent les résultats pour les indicateurs « contextuels » sélectionnés.
 - Les diapositives restantes montrent les résultats pour les indicateurs « de notation » sélectionnés.
- Les indicateurs de notation sont groupés en trois catégories :
 - Disponibilité : les indicateurs susceptibles d'avoir un impact direct sur la disponibilité du vaccin au niveau des postes de vaccination.
 - Qualité : les indicateurs susceptibles d'avoir un impact direct sur la qualité (puissance) du vaccin au niveau des postes de vaccination.
 - Efficacité: les indicateurs susceptibles d'avoir un impact sur le coût d'exploitation de la chaîne d'approvisionnement des vaccins.
- Les données relatives aux indicateurs existent pour 58 pays des six régions de l'OMS :
 - 67 dépôts centraux
 - 406 dépôts intermédiaires
 - 896 dépôts locaux
 - 949 postes de vaccination



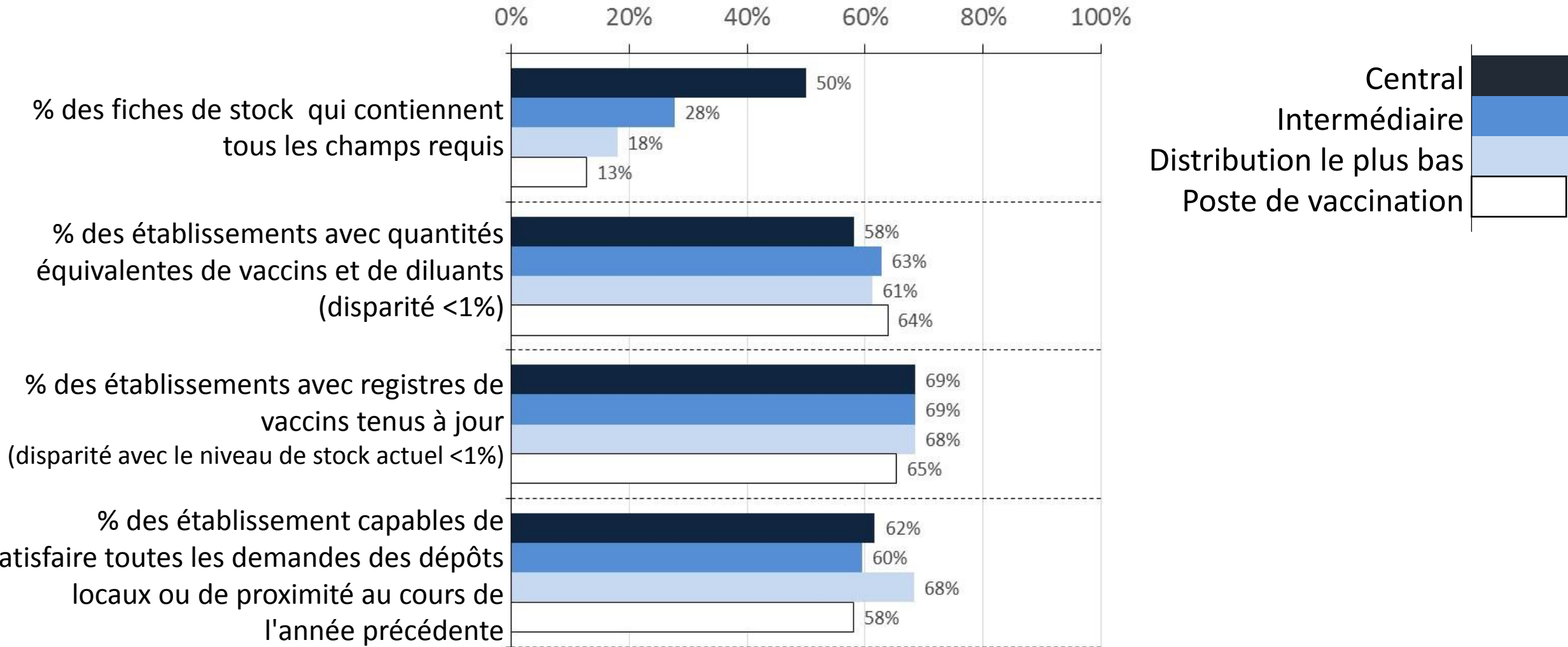
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays de 6 régions OMS.



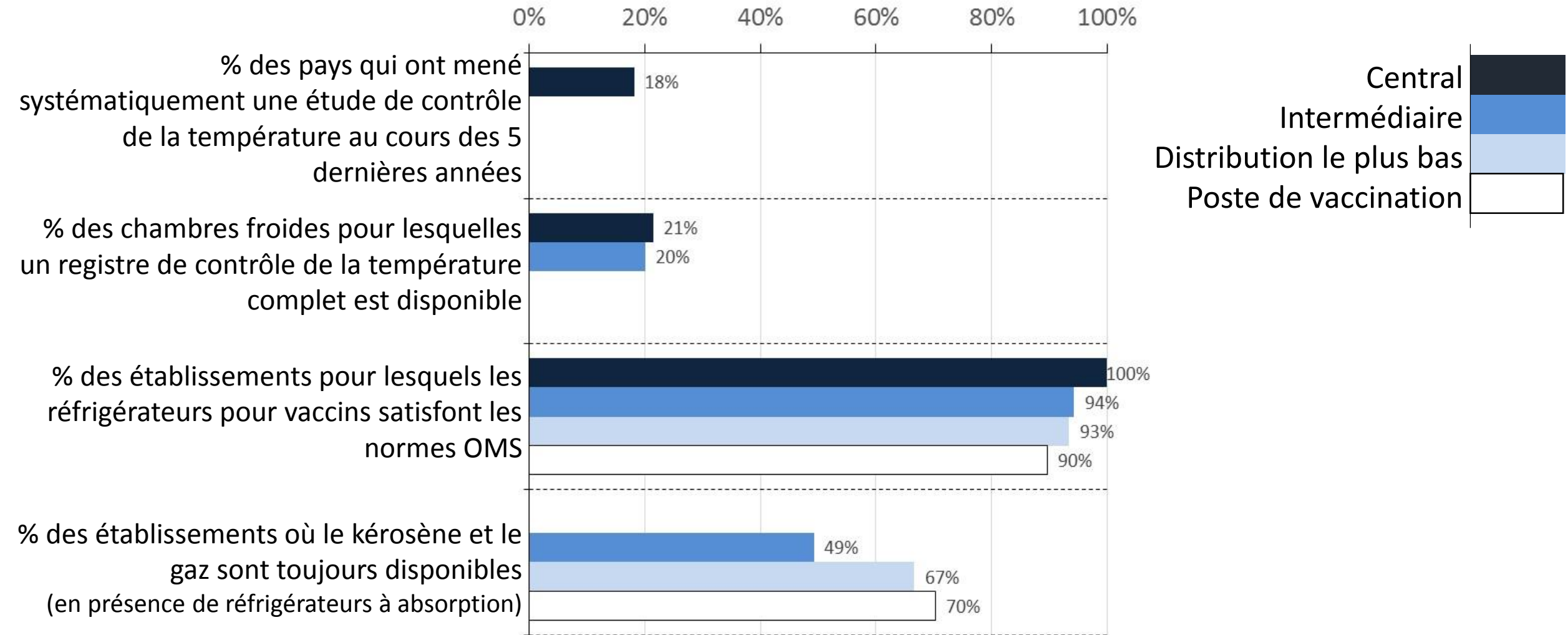
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



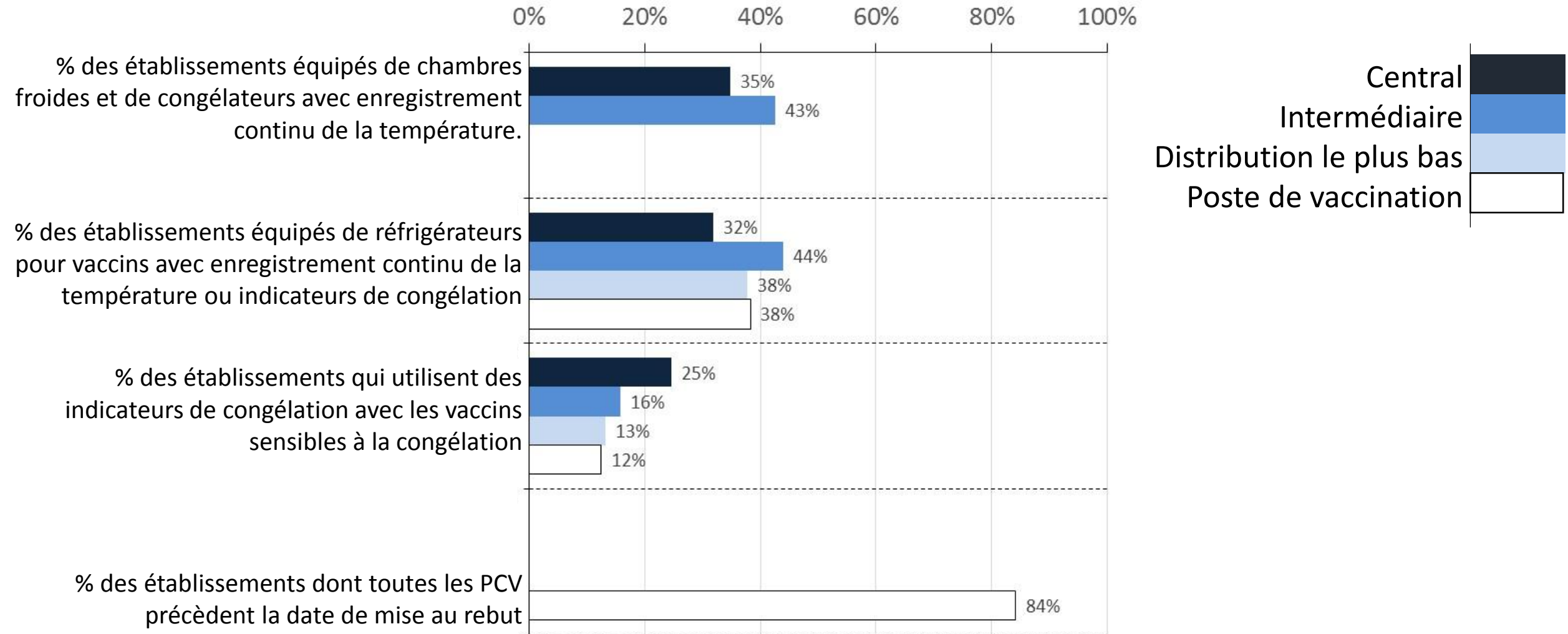
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



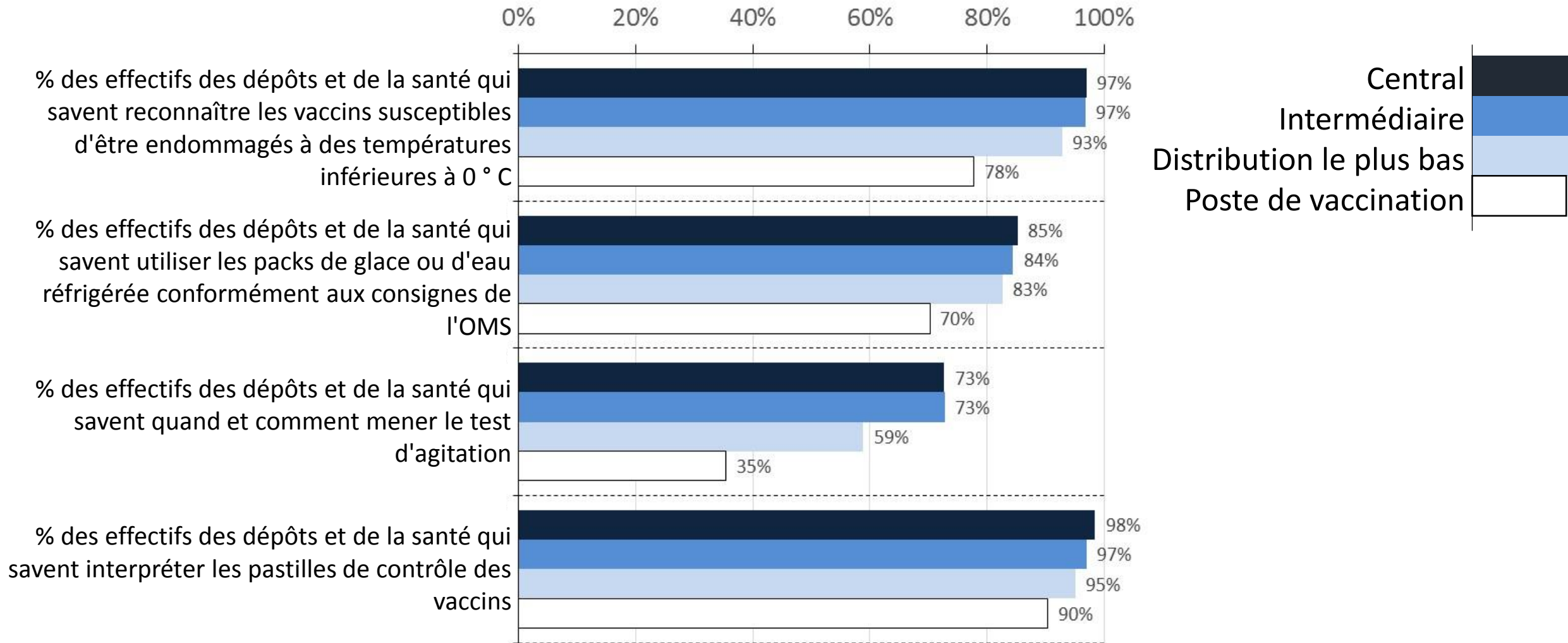
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



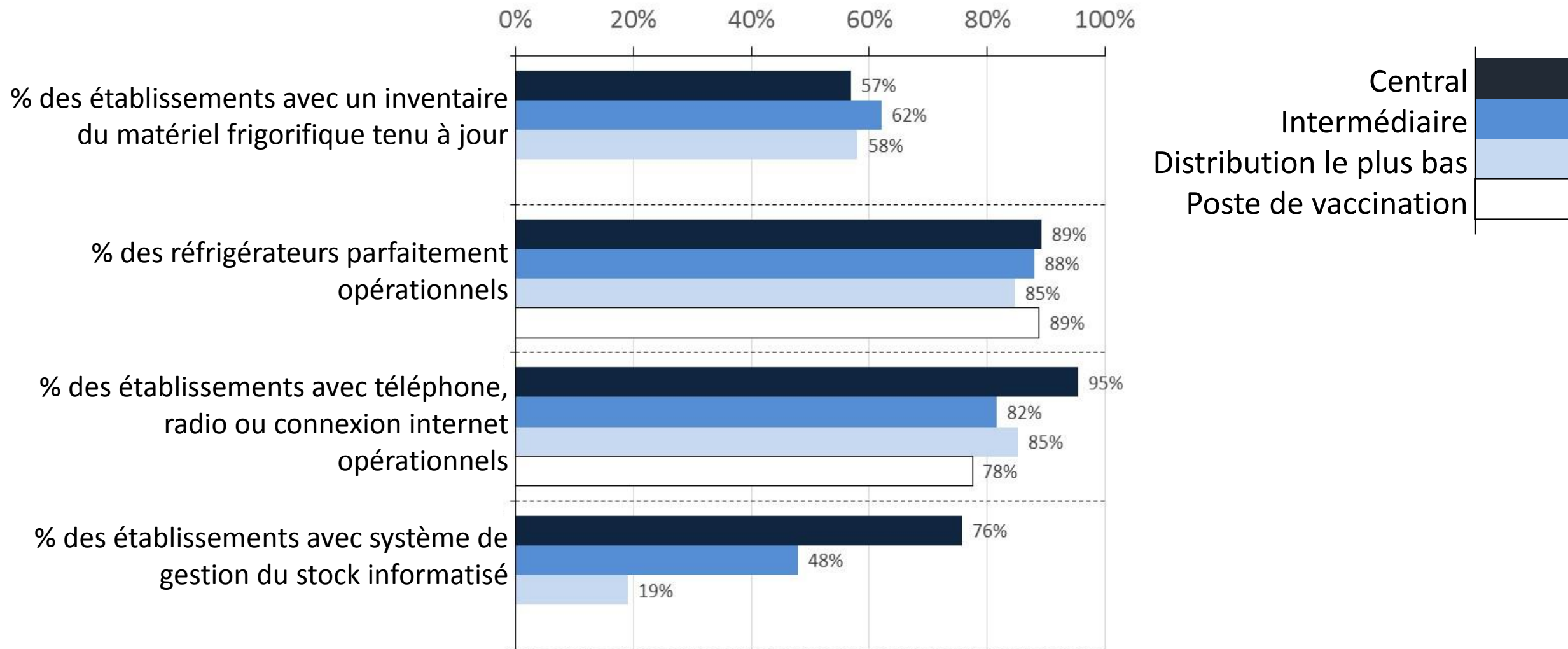
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



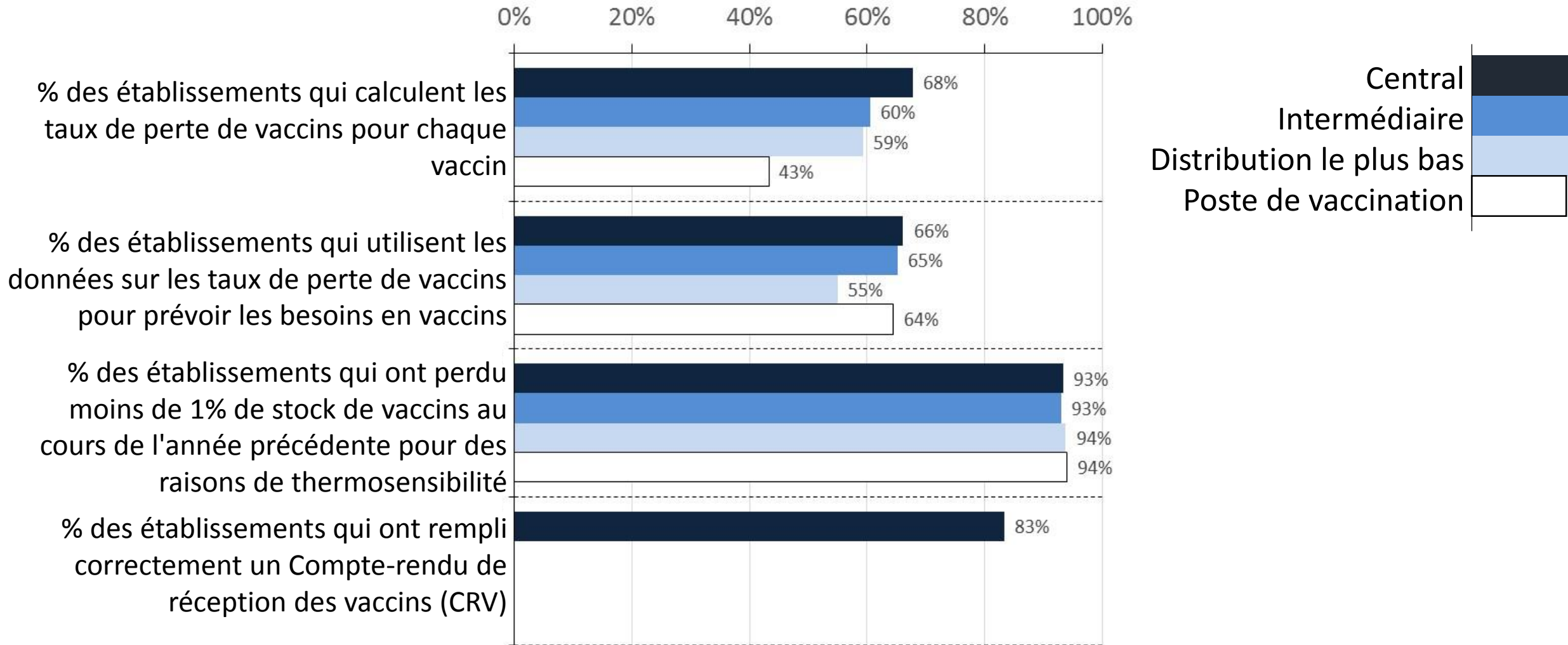
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



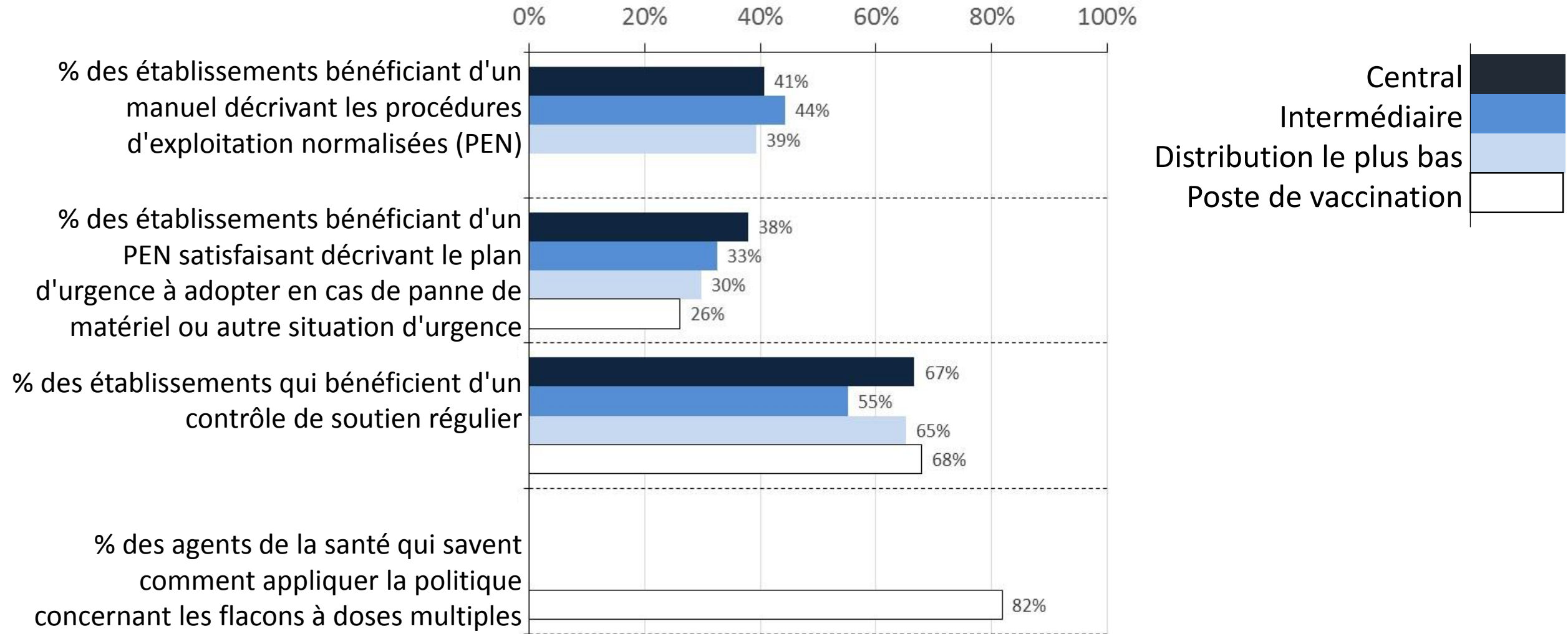
*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.



*Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS.

Site d'accès public GEV (http://www.who.int/immunization/programmes_systems/supply_chain/evm/en/)

Un guichet unique pour tout ce qui concerne la GEV :

Télécharger les outils et guides GEV :

- Documents GEV contextuels
- Supports de formation des assesseurs GEV
- Modèle de rapport d'évaluation GEV
- **Outil GEV de sélection des sites** et guide d'utilisation
- **Outil GEV d'assistance** et guide d'utilisation
Cet outil facilite le calcul des capacités requises en matière de stockage et de transport.
- **Outil GEV d'analyse et de recommandations**
Cet outil facilite l'identification des lacunes et l'élaboration de recommandations.

Lien vers le **site internet des assesseurs GEV** (<https://extranet.who.int/evm/>) (disponible qu'en anglais)

- Télécharger les dernières versions de l'outil d'évaluation et du questionnaire hors ligne.
- Téléverser les rapports d'évaluation GEV et les ensembles de données.
- Ce site est réservé aux assesseurs GEV agréés. Pour s'inscrire, il faut préalablement avoir suivi le cours de formation des assesseurs OMS GEV.

Lien vers le **site internet d'apprentissage GEV en ligne**

(http://apps.who.int/immunization_delivery/systems_policy/logistics/evmllearning/index_0_1_1.php)

- Cours de formation en ligne sur l'usage des outils d'évaluation GEV.
- Ce cours complète le cours officiel de formation de l'OMS, il ne le remplace pas.
- Il est fortement recommandé de suivre cette formation AVANT d'utiliser les outils GEV.

Notes de Diapositives

GEV – Établissement d'une norme standard pour la chaîne d'approvisionnement des vaccins



Organisation
mondiale de la Santé



unicef 

Diapositive 2

Chaque critère est évalué à chaque niveau par observation, inspection et entretien :

- Inspection du matériel de la chaîne froide, des véhicules de transport et des bâtiments
- Inspection des registres (température, stock, pertes, ...) pour les 12 mois précédents
- Entretien avec le personnel responsable afin d'évaluer les connaissances, la compréhension et les pratiques

Notez que le critère E1 est évalué uniquement au niveau Central et que le critère E9 ne faisait pas l'objet d'une évaluation au niveau Poste de vaccination dans la version originale du questionnaire (version 1.0), mais qu'il y est désormais inclus dans le nouveau questionnaire (version 2.1)

Les indicateurs sont évalués pour chaque critère GEV et à chaque niveau.

- ~400 indicateurs au niveau C, 300 I, 200 L, 150 PV
- Les indicateurs "Critiques" ont un coefficient 5, tandis que les indicateurs non critiques ont un coefficient 1

Chaque critère à chaque niveau est noté sur 100%.

- La note attribuée à chaque critère correspond à la moyenne pondérée de tous les scores attribués à ses composantes

Diapositive 5

Les pays sont évalués dans 9 domaines de gestion des vaccins – les 9 "Critères" GEV : E1 Réception des vaccins, E2 Contrôle de la température, E3 Capacités de stockage et de transport, E4 Bâtiments et matériel, E5 Maintenance, E6 Gestion des stocks, E7 Distribution des vaccins, E8 Gestion des vaccins, E9 Systèmes d'information. Notez que E1 est uniquement évalué au niveau central.

Les données concernant les scores attribués aux critères sont disponibles pour 70 des 75 pays qui ont mené au minimum une évaluation. Il y a 70 notes d'évaluation pour les niveaux C, L et PV, et 53 pour le niveau I car 17 des chaînes d'approvisionnement nationales n'ont évalué que 3 niveaux.

Le diagramme de quartiles montrent les scores médians, la gamme inter-quartile (gamme des scores situés dans la moitié centrale) et les scores maxi et mini. Prenons comme exemple la boîte E1 C : le score médian est d'environ 70%, la moitié centrale des pays indique un score entre 60 et 80%, un quart des pays environ affiche un score supérieur au score cible de 80%, et un quart affiche un score inférieur à 60%. Au moins un pays a obtenu un score de 100% (score maximum), et le score le plus bas était environ de 36% (score minimum).

Diapositive 6

Le score GEV composite d'un pays est défini comme étant la moyenne géométrique des 32 scores attribués aux critères individuels du pays (E1 C, E2 C, ..., E9 PV). Le score GEV composite représente la performance globale de la chaîne d'approvisionnement des vaccins d'un pays. Si l'on conçoit que la chaîne d'approvisionnement des vaccins n'est pas « plus solide que son maillon le plus faible », la moyenne géométrique est préférable à la moyenne arithmétique du fait que les notes basses attribuées aux critères ont un effet plus important sur la moyenne géométrique (c'est-à-dire que les maillons faibles ont un effet plus important sur la performance globale de la chaîne).

Cette carte illustre la répartition globale des scores GEV composites des pays par quartile. Les 25% inférieurs représentent les plus mauvais résultats parmi les pays qui ont mené des évaluations GEV pendant la période 2010-2013, tandis que les 25% supérieurs sont attribuables aux pays qui bénéficient des systèmes d'approvisionnement des vaccins les plus performants par rapport aux autres pays.

Quand un pays a mené plusieurs évaluations, seule la note de l'évaluation la plus récente est indiquée.

14 pays (Afghanistan, Arménie, Moldavie, Rwanda, Albanie, Burkina Faso, Malawi, Sri Lanka, Tanzanie, Ouzbékistan, Vietnam, Zimbabwe, Soudan, Yémen) présentent des notes composites supérieures à la note cible de 80%.

Diapositive 7

Pour résumer :

- Les régions EMR et EUR réussissent mieux en moyenne que les autres régions dans les domaines en grande partie d'ordre procédural comme la réception des vaccins (E1), le contrôle de la température (E2), la gestion des stocks (E6), la gestion des vaccins (E8) et les systèmes d'information (E9).
- AFR est la région qui présente le plus de possibilités d'amélioration en matière de capacité, de qualité et de condition des locaux de stockage et du matériel de réfrigération (E3 & E4).

Diapositive 8

AFR = Afrique, EMR = Méditerranée orientale, EUR = Europe, AMR = Amériques, SEAR = Asie du sud-est, WPR = Pacifique occidental.

L'évaluation des procédures de réception des vaccins concerne uniquement les dépôts centraux.

Diapositive 9

Les exigences en matière de contrôle de la température sont plus strictes pour le niveau C que pour les niveaux inférieurs en raison de la quantité plus élevée de vaccins stockés à ce niveau. Ceci explique en partie les scores relativement faibles au niveau C par rapport aux autres niveaux.

Diapositive 15

Le niveau PV est soumis à des exigences plus strictes en matière de gestion des vaccins par rapport aux autres niveaux, car c'est à ce niveau que les vaccins sont administrés.

Diapositive 16

7 parmi les 66 pays ont été évalués au moyen du nouveau questionnaire (version 2.1) , dans lequel le critère E9 est évalué au niveau PV (3 en AFR, 3 en EMR et 1 en PAH).

Diapositive 18

Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS (31 AFR, 4 EMR, 10 EUR, 1 AMR, 7 SEAR, 5 WPR).

Diapositives 19-28

Les données ont été recueillies entre 2010 et 2013 dans 58 pays des 6 régions OMS (31 AFR, 4 EMR, 10 EUR, 1 AMR, 7 SEAR, 5 WPR).

Les résultats sont basés sur 67 dépôts centraux, 406 dépôts intermédiaires, 896 dépôts locaux, et 949 postes de vaccination.

Diapositive 19

Les questions contextuelles ayant trait aux infrastructures montrent que plus de 10% des dépôts nationaux évalués ne disposent pas de chambres froides ou de congélateur, que plus de 10% ne stockent pas les vaccins à des températures inférieures à zéro, et que les véhicules frigorifiques ne sont utilisés que dans un quart des pays.

Diapositive 20

Les questions relatives au contexte politique révèlent que les flacons à doses multiples n'ont toujours pas été adoptés dans environ 20% des établissements.

MDVP = Multi-dose vial policy (Politique des flacons à doses multiples)

Diapositive 21

les questions relatives au contexte de sous-traitance révèlent que de nombreux pays sous-traitent les services tels que le dédouanement, le transport des vaccins et la maintenance du matériel.

Diapositive 22

Les indicateurs de disponibilité révèlent que plus de la moitié des fiches de stock utilisées ne contiennent pas tous les champs recommandés, que plus d'un tiers des établissements tiennent des registres inexacts, présentent des disparités entre le nb de vaccins et le nb de diluants, et n'ont pas été capables de répondre à la demande au moins une fois dans l'année précédant l'évaluation.

Diapositive 23

Les indicateurs relatifs à la qualité révèlent des pratiques et du matériel de mauvaise qualité en matière de contrôle de la température. Moins d'un cinquième des pays ont mené une étude de contrôle de la température dans les 5 dernières années, et moins d'un cinquième de chambres froides ont fait l'objet d'une étude des paramètres thermiques.

Diapositive 24

Moins de la moitié de toutes les chambres froides et des réfrigérateurs est équipée d'un matériel de contrôle de la température, tandis que le contrôle de l'exposition à des températures de congélation, recommandé pour les vaccins transportés dans des conteneurs passifs avec packs de glace, est quasi inexistant.

PCV = Pastille de contrôle du vaccin

Diapositive 25

Du côté positif, les questions liées à la qualité révèlent le niveau élevé (> 80%) des connaissances et du savoir-faire des agents de la santé et effectifs des dépôts en matière de thermosensibilité des vaccins et des recommandations relatives aux températures de stockage des vaccins et à l'utilisation des PCV. Le test d'agitation n'est cependant pas bien compris, en particulier par les agents de la santé travaillant dans les postes de vaccination (40%).

PCV = Pastille de contrôle du vaccin

Diapositive 26

Les questions liées à l'efficacité révèlent qu'environ 50% des pays évalués ne tiennent pas à jour un registre de leur matériel frigorifique. Par ailleurs, les données révèlent qu'environ 25% et 50% des dépôts nationaux et régionaux respectivement continuent d'utiliser des systèmes de gestion des stocks sur support papier.

Diapositive 27

Les questions liées à l'efficacité révèlent que plus d'un tiers des dépôts ne contrôlent pas le gaspillage de vaccins.

CRV = Compte-rendu de réception des vaccins

Diapositive 28

Les questions liées à l'efficacité ont révélé que moins de 50% des dépôts nationaux bénéficiaient d'un manuel de procédures d'exploitation normalisées, et que plus d'un tiers des agents de la santé et effectifs des dépôts ne bénéficiaient pas d'un contrôle de soutien régulier.

MDVP = Multi-dose vial policy (Politique des flacons à doses multiples)