



Maroc

Rapport d'évaluation de la qualité des données administratives, 2025



Contrôle de la qualité des données administratives

Ce rapport présente une analyse systématique de la qualité des données administratives relatives à la vaccination. Il a pour objectif d'étayer les discussions sur l'examen des données au niveau national. Les données administratives (« admin ») peuvent être affectées par des erreurs de déclaration, des incohérences au niveau du dénominateur et des perturbations dans l'approvisionnement. Ce rapport aide à identifier les domaines dans lesquels des problèmes de qualité des données peuvent exister et les raisons pour lesquelles la couverture administrative peut s'écarter des estimations de l'OMS/UNICEF sur la couverture vaccinale nationale (WUENIC), des enquêtes et des estimations officielles des gouvernements.

Ce rapport porte sur les éléments suivants liés à la qualité des données :

Calendrier et contexte d'approvisionnement

Calendrier vaccinal, années de mise en place et ruptures de stock enregistrées.

Aperçu de la couverture

WUENIC, données administratives, données officielles du gouvernement et données d'enquête pour l'ensemble des vaccins et de toutes les années.

Indicateurs de couverture administrative

Années au cours desquelles le taux de couverture administrative dépasse 100 % ou varie de plus de ± 10 points de pourcentage.

Frais administratifs vs. devis

Écarts entre les estimations de l'administration et celles du WUENIC ; écarts entre les estimations de l'administration et les estimations officielles du gouvernement.

Vérifications du numérateur

Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente du nombre d'enfants vaccinés ; contrôles de cohérence de l'administration concomitante.

Vérifications du dénominateur

Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente de la taille de la population cible ; naissances vivantes par rapport au nombre d'enfants survivants au fil du temps.

Carte thermique de la disponibilité des données d'administration

Carte thermique indiquant, par année, les vaccins pour lesquels des données administratives sont manquantes ou disponibles.

Données d'administration – Commentaires

Explications fournies par les pays concernant l'exactitude du numérateur, la source du dénominateur et l'exactitude du dénominateur.

Les mentions figurant dans ce rapport signalent des points qui méritent un examen plus approfondi ; elles ne constituent pas nécessairement des erreurs. Il convient de prendre en compte le contexte national, les modifications de calendrier et les mises à jour du système de reporting parallèlement à ces constatations.

Le formulaire électronique de déclaration conjoint (eJRF)

Depuis 1998, dans le but de renforcer la collaboration et d'alléger la charge administrative pesant sur les pays, l'OMS et l'UNICEF collectent conjointement des informations sur les systèmes de vaccination et d'autres données connexes au moyen d'un questionnaire standard (le « formulaire de déclaration conjoint ») envoyé à tous les États membres. En 2021, ce formulaire a été mis à jour pour devenir une solution basée sur le cloud, connue sous le nom de « formulaire de déclaration conjoint électronique » (eJRF).

L'eJRF remplit trois fonctions principales :

Données stratégiques

Elle constitue la principale source de données pour le suivi du **Programme de vaccination à l'horizon 2030 (IA2030)** et des Objectifs de développement durable (ODD).

Utilité stratégique

Il sert de base aux estimations du WUENIC, oriente les décisions de financement à l'échelle mondiale et alimente les rapports de l'UNICEF sur la situation des enfants dans le monde.

Portée globale

Récapitule la couverture vaccinale aux niveaux national et régional, les calendriers de vaccination, les ruptures de stock de vaccins et les tendances épidémiologiques.

Toutes les données figurant dans cette présentation proviennent de l'eJRF.

Définitions des termes relatifs à la vaccination

Couverture vaccinale

Pourcentage de nourrissons (enfants de moins d'un an) ayant reçu certaines doses de vaccin. Par exemple, la couverture du DTC3 est le pourcentage de nourrissons ayant reçu les trois doses de vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche (DTC).

Non vacciné

Un nourrisson qui n'a pas reçu la première dose d'une série de vaccins. Le terme « zéro dose » est utilisé pour décrire les enfants qui n'ont pas reçu la première dose du DTC1.

Sous-vacciné

Nourrisson qui a reçu certaines des doses de vaccin recommandées dans le calendrier national, mais pas toutes.

Doses de vaccin

- Bacille de Calmette-Guérin (BCG) : vaccin contre la tuberculose
- Hépatite B : dose de naissance, administrée dans les 24 heures suivant la naissance (HepBB)
- Vaccin contre la diphtérie, le tétanos et la coqueluche, première dose (DTP1) et troisième dose (DTP3)
- Vaccin contre l'hépatite B, troisième dose (HepB3)
- Vaccin contre l'haemophilus influenzae de type b, troisième dose (Hib3)
- Vaccin antipoliomyélitique inactivé, première dose (IPV1) et dernière dose (IPVC)
- Vaccin contenant de la rougeole, première dose (MCV1) et deuxième dose (MCV2)
- Vaccin antirotavirus, dernière dose (RotaC)
- Vaccin antipneumococcique, dernière dose (PCVC)
- Vaccin contre la fièvre jaune (YFV)
- Vaccin méningococcique A (MengA)
- Vaccin contre le papillomavirus humain, première dose (HPV1) et dernière dose (HPVc) : vaccin destiné à protéger contre certains types de papillomavirus humains pouvant entraîner un cancer ou des verrues génitales.

L'Agenda 2030 pour la vaccination (IA2030)

L'AI2030 est une stratégie mondiale approuvée par l'Assemblée mondiale de la santé qui vise à faire en sorte que chacun, partout et à tout âge, bénéficie de vaccins pour améliorer sa santé et son bien-être d'ici à 2030. Il se concentre sur l'augmentation de la couverture vaccinale, l'équité, la durabilité et la préparation aux pandémies, tout en promouvant la vaccination tout au long de la vie et en intégrant la vaccination à d'autres services de santé.

Sources des données présentées

Le présent rapport présente des données provenant des sources suivantes :

WUENIC

Le programme « Estimations de l'OMS et de l'UNICEF sur la couverture vaccinale nationale » (WUENIC) fournit des estimations annuelles de la couverture vaccinale au niveau national, établies conjointement par l'OMS et l'UNICEF. Ces estimations sont issues d'une analyse systématique de toutes les sources de données disponibles et sont ajustées pour tenir compte des problèmes liés à la qualité des données.

Administratif (« Admin »)

Données communiquées par les autorités nationales et fondées sur les rapports administratifs agrégés des prestataires de soins de santé concernant le nombre de vaccinations administrées au cours d'une période donnée (numérateur) et sur les données déclarées relatives à la population cible (dénominateur).

Officiel

Couverture estimée communiquée par les autorités nationales, qui reflète leur évaluation de la couverture la plus probable sur la base d'une combinaison de données administratives, d'estimations issues d'enquêtes, d'autres sources de données ou d'ajustements.

Enquête

Ces chiffres sont basés sur une estimation de la couverture vaccinale issue d'enquêtes par sondage menées auprès des ménages et portant sur des enfants âgés de 12 à 23 mois ou de 24 à 35 mois. Les résultats des enquêtes sont pris en compte pour la cohorte de naissance correspondante, en fonction de la période de collecte des données. Les informations relatives à la couverture vaccinale reposent à la fois sur les antécédents vaccinaux attestés par des documents et sur les souvenirs des personnes s'occupant des enfants.

Calendrier de vaccination

		Numéro de la dose et âge lors de l'administration					
Niveau	Vaccin	1	2	3	4	5	6
National	BCG	1 mois					
National	DTWP (booster)				18 mois		
National	DTC	8 semaines	12 semaines	16 semaines			
National	HEPB (pediatric)	Naissance					
National	HPV (females)	11 ans					
National	VPI	16 semaines	9 mois				
National	MR	9 mois	18 mois				
National	VPO	1 mois	8 semaines	12 semaines	16 semaines	18 mois	5 ans
National	PCV	10 semaines	18 semaines	6 mois	12 mois		
National	RotaC	8 semaines	12 semaines	16 semaines			

Ce tableau présente le calendrier national de vaccination 2025 pour les services de routine dans Maroc, tel que rapporté dans le formulaire commun de notification sur la vaccination (JRF) de l'OMS/UNICEF.

Chaque ligne correspond à un vaccin ou à un vaccin combiné, indiquant s'il est administré au niveau national ou infranational. Le calendrier précise le nombre de doses et les âges recommandés pour l'administration. Seuls les vaccins destinés aux enfants et aux adolescents pertinents pour le OMS/UNICEF sont inclus.

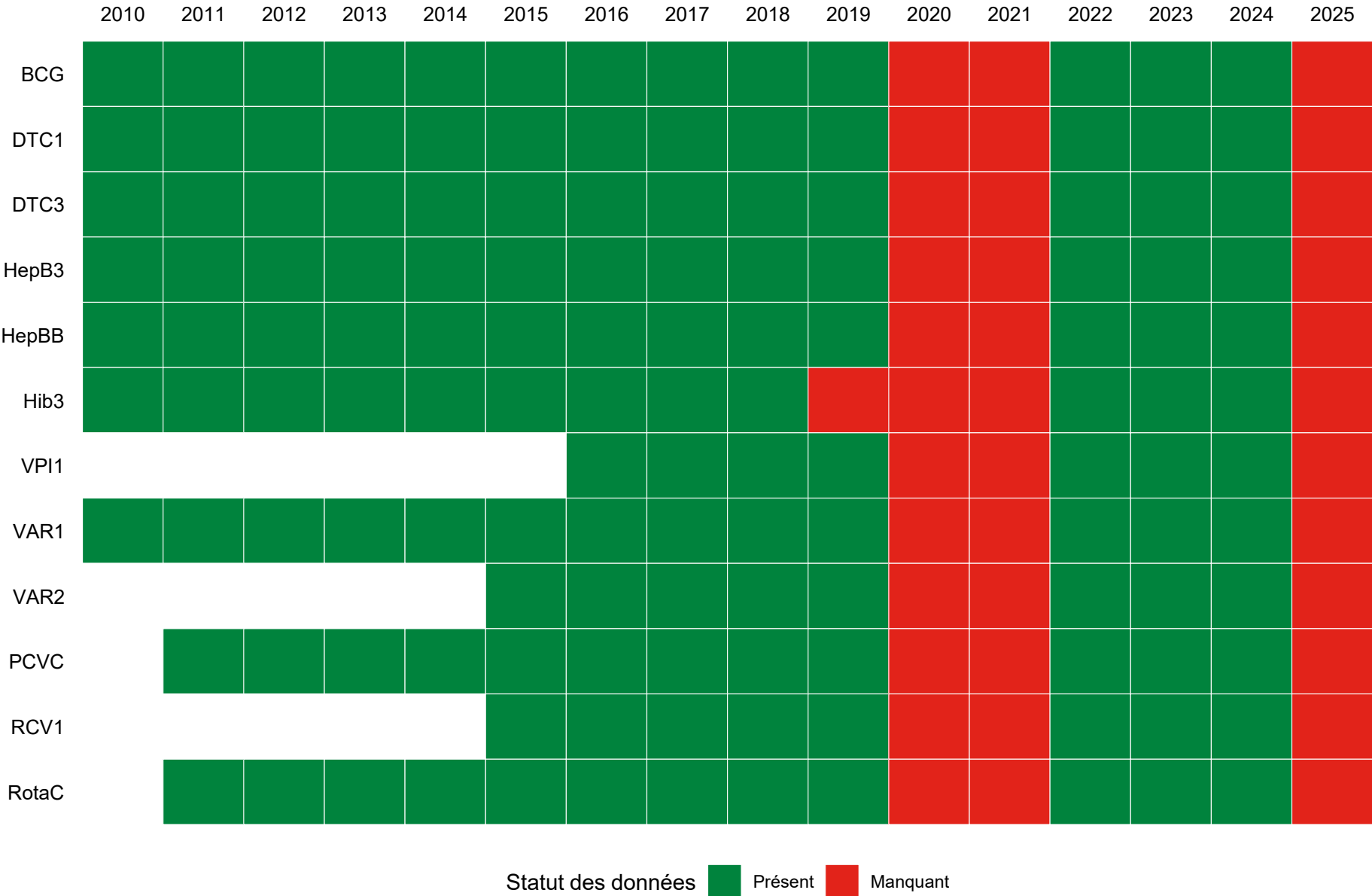
Introductions des vaccins

Vaccin	Introduction nationale
Vaccin contre le HPV	2022
Dose de naissance HepB	1999
Vaccin contre l'hépatite B	1999
Vaccin anti-Hib	2007
VPI (Vaccin polio inactivé)	2015
VPI 2ème dose	2024
Vaccin contre le paludisme	Non introduit
2ème dose de vaccin anti-rougeoleux	2014
Vaccins contre le méningocoque (toutes souches)	Non introduit
Vaccin contre les oreillons	Non introduit
PCV (Vaccin pneumococcique conjugué)	2010
Stratégie d'immunisation contre le VRS	Non introduit
Vaccin contre le rotavirus	2010
Vaccin contre la rubéole	2014
Vaccin typhoïde conjugué	Non introduit
Vaccin contre la fièvre jaune (YFV)	Non introduit

Année d'introduction de chaque vaccin à l'échelle nationale, partielle, pour les groupes à risque ou dans les zones à risque.

Ce tableau des introductions vaccinales est présenté afin de mettre en contexte la carte thermique de disponibilité des données figurant à la diapositive suivante.

Carte thermique de la disponibilité des données administratives,
Maroc, 2010–2025



Carte thermique indiquant si les données administratives sont disponibles (vert), manquantes (rouge) ou non applicables parce que le vaccin n'avait pas encore été introduit ou que la notification n'avait pas encore commencé (blanc), par vaccin et par année.

Résumé des commentaires sur les données administratives : 2025

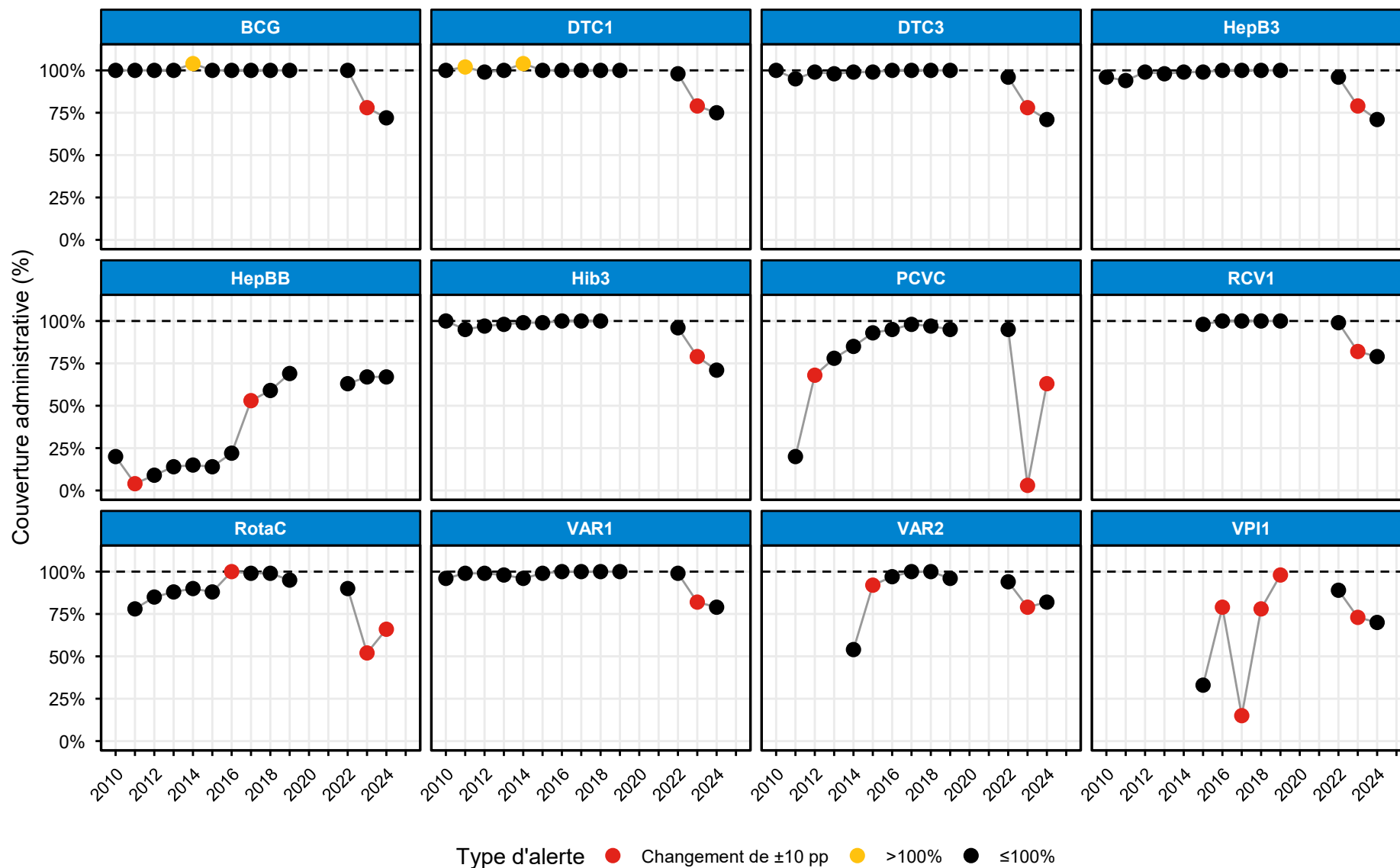
Type de commentaire	Commentaire
Exactitude du dénominateur	- Eloignement de la date du recensement, - Les populations cibles sont issues des estimations basées sur le recensement, - Mouvement de la population.
Exactitude du numérateur	Double comptage, des identifiants erronés et les enfants de passage
Source du dénominateur	Le dénominateur est calculé au niveau local (district) sur la base des indicateurs démographiques spécifiques à chaque district et qui sont fournis par le service de l'étude et de l'information sanitaire du Ministère (ces indicateurs sont basées sur le dernier recensement de la population du haut commissariat au plan)

Résumé de tous les champs de commentaires relatifs aux données administratives pour l'année la plus récente pour laquelle des données sont disponibles (2025).

Alertes concernant la couverture administrative

Indicateurs de couverture vaccinale par vaccin et par année, Maroc, 2010–2025

Orange = couverture > 100 % | Rouge = ± 10 pp



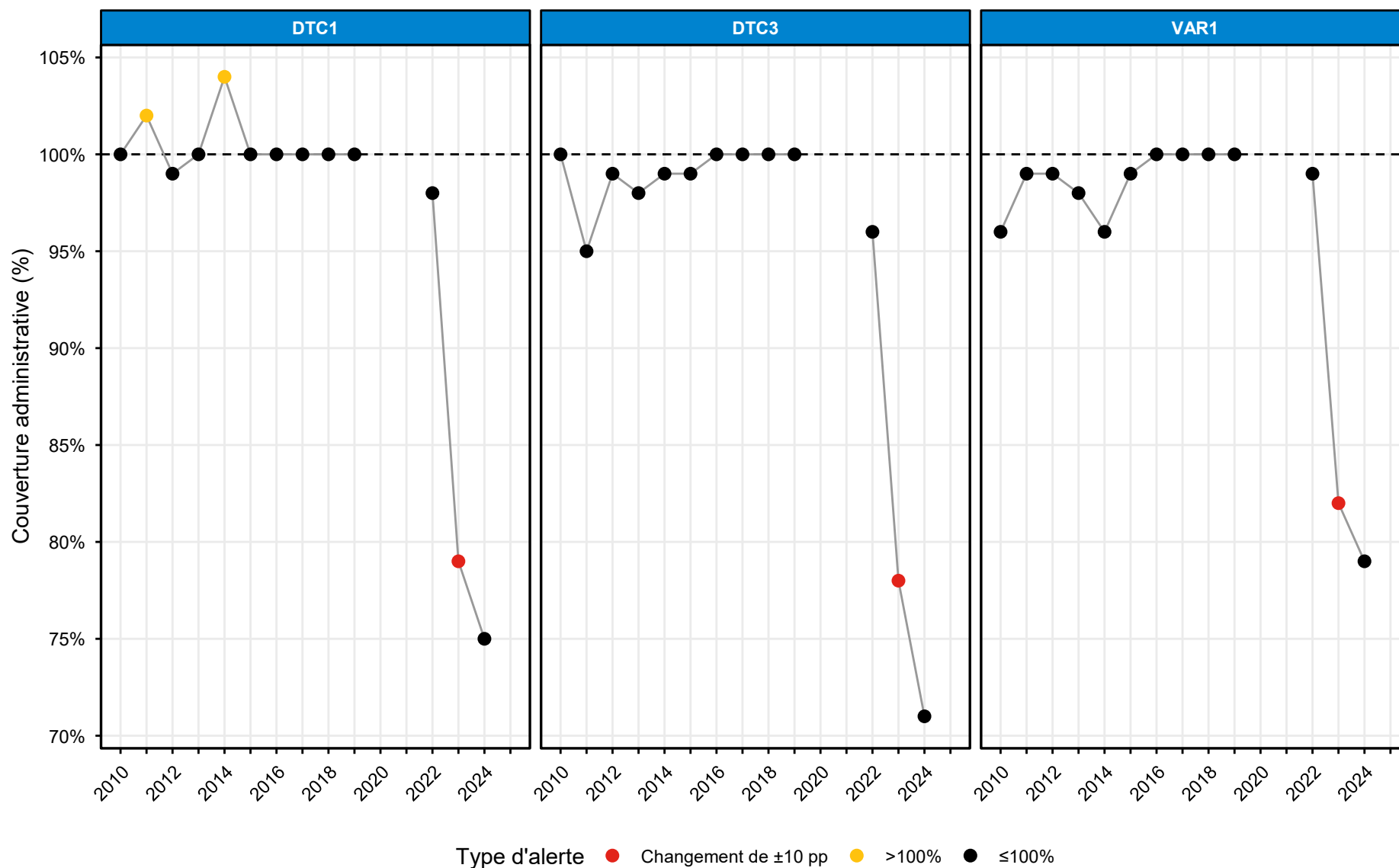
Les interruptions de la ligne indiquent l'absence de données administratives pour cette année.

La couverture administrative est signalée lorsque les valeurs dépassent 100 % (orange) ou varient de plus de ± 10 points de pourcentage par rapport à l'année précédente (rouge), 2010–2025.

Deux types de problèmes liés à la qualité des données sont mis en évidence : les valeurs de couverture supérieures à 100 %, qui suggèrent des erreurs dans le nombre de vaccinations déclaré ou dans le dénominateur utilisé, et les variations d'une année sur l'autre supérieures à 10 points de pourcentage, qui peuvent refléter des incohérences dans la déclaration plutôt que de véritables changements dans la couverture vaccinale.

Indicateurs de couverture vaccinale (DTC1, DTC3 et MCV1) par année, Maroc, 2010–2025

Orange = couverture > 100 % | Rouge = ±10pp



Les interruptions de la ligne indiquent l'absence de données administratives pour cette année.

La même logique de marquage s'applique uniquement aux variables DTC1, DTC3 et VAR1, pour la période 2010–2025.

Deux types de problèmes liés à la qualité des données sont mis en évidence : les taux de couverture supérieurs à 100 %, qui suggèrent des erreurs dans le nombre de vaccinations déclaré ou dans le dénominateur utilisé, et les variations d'une année sur l'autre supérieures à 10 points de pourcentage, qui peuvent refléter des incohérences dans la déclaration plutôt que de véritables changements dans la couverture vaccinale.

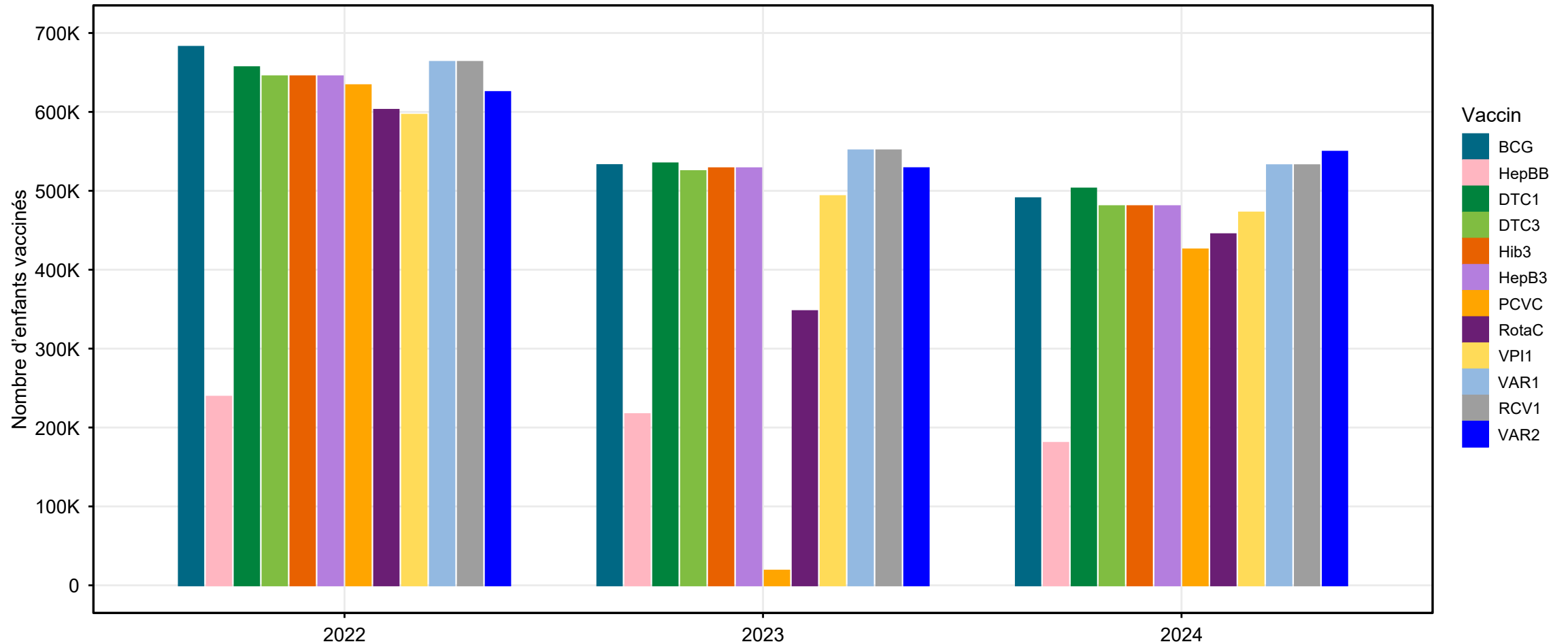
Vérifications du numérateur

Commentaires sur les données administratives : Exactitude du numérateur (2021–2025)

Année	Commentaire
2025	Double comptage, des identifiants erronés et les enfants de passage
2024	Double enregistrement
2023	Double enregistrement
2022	Double enregistrement

Facteurs limitant la précision du numérateur, tels que signalés par le Maroc.

Nombre d'enfants vaccinés par vaccin et par année,
Maroc, 2021–2025

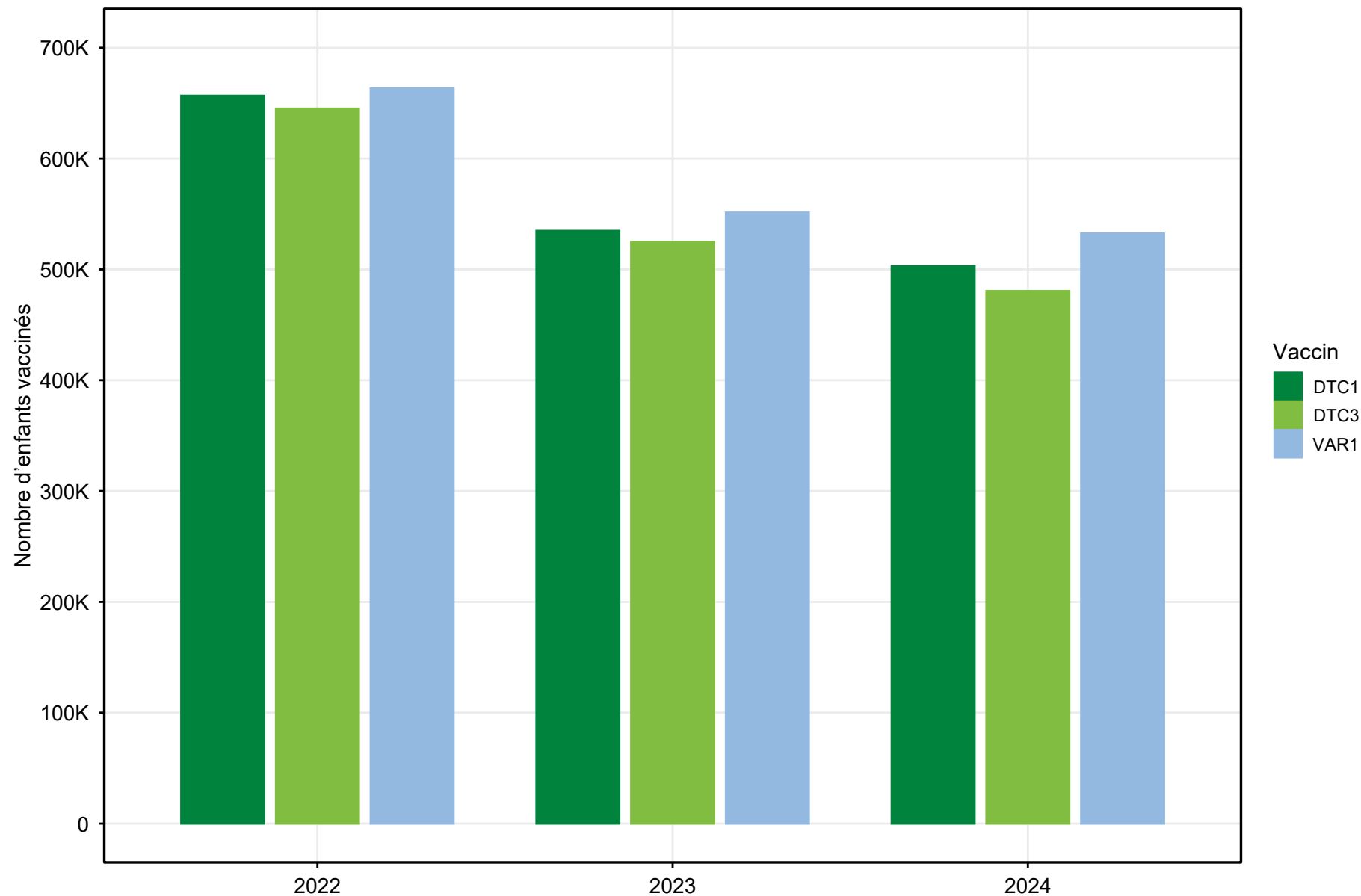


Maroc ne dispose d'aucune donnée relative au numérateur pour 2021 et 2025.

Ce graphique montre le nombre d'enfants vaccinés (numérateur) par vaccin et par année.

Les hachures diagonales noires indiquent les années au cours desquelles une rupture de stock de vaccins a été enregistrée au niveau national ou infranational, ce qui peut expliquer toute baisse du nombre d'enfants vaccinés.

Nombre d'enfants vaccinés par vaccin et par année (DTC1, DTC3, VAR1),
Maroc, 2021–2025



Maroc ne dispose d'aucune donnée relative au numérateur pour 2021 et 2025.

Nombre d'enfants vaccinés (numérateur) par vaccin (DTC1, DTC3 et VAR1 uniquement) et par année.

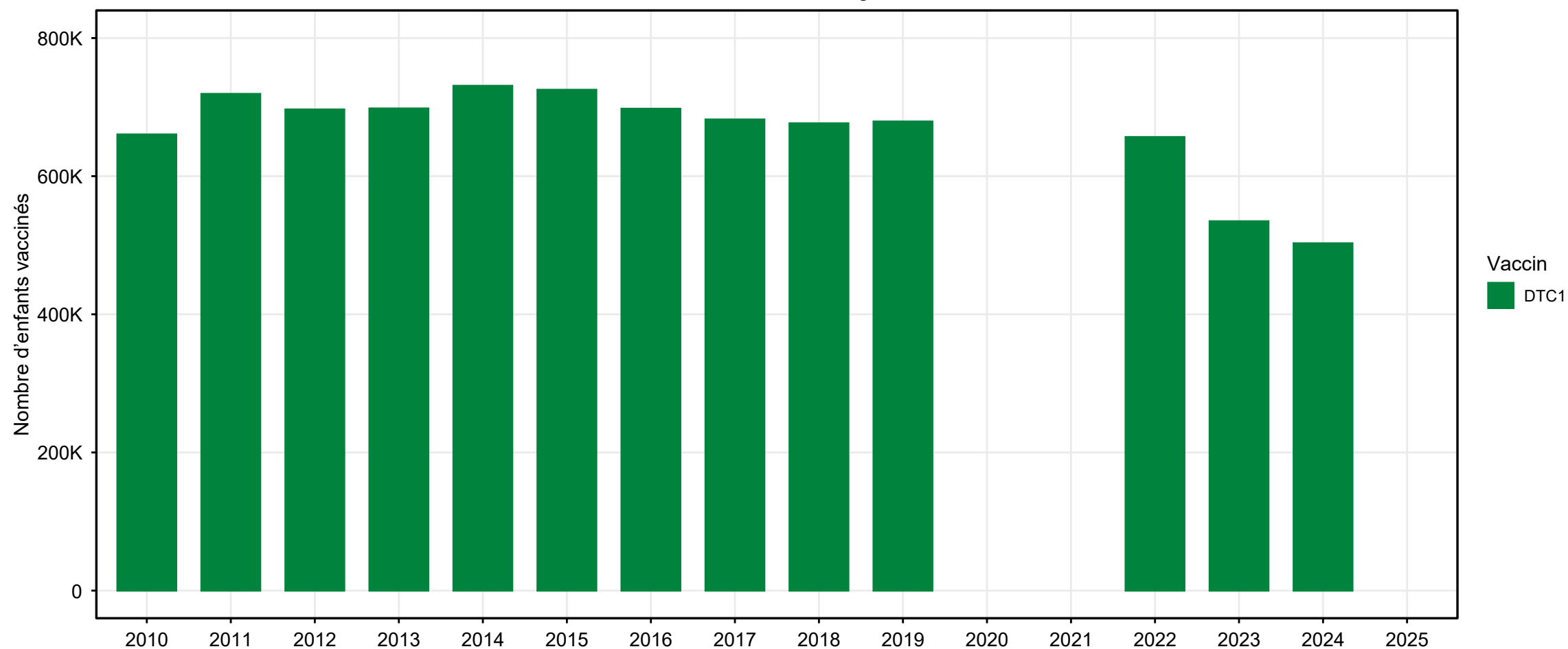
Les hachures diagonales noires indiquent les années au cours desquelles une rupture de stock de vaccins a été enregistrée, ce qui peut expliquer toute baisse du nombre d'enfants vaccinés.



WUENIC 2025 revision

Nombre d'enfants vaccinés par vaccin et par année,
Maroc, 2021–2025

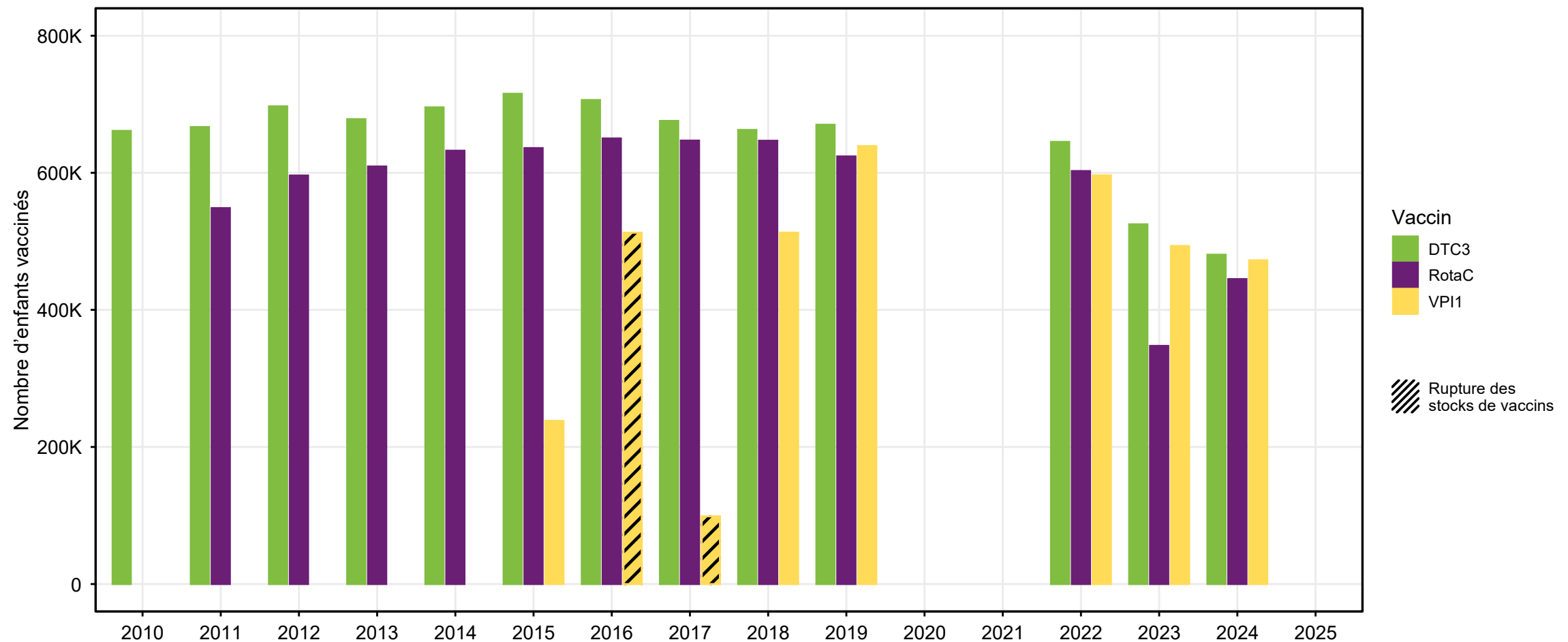
Vaccins WUENIC administrés à l'âge de 8 semaines



Nombre d'enfants vaccinés avec des vaccins administrés conjointement lors de la consultation 8 semaines, conformément au calendrier national.

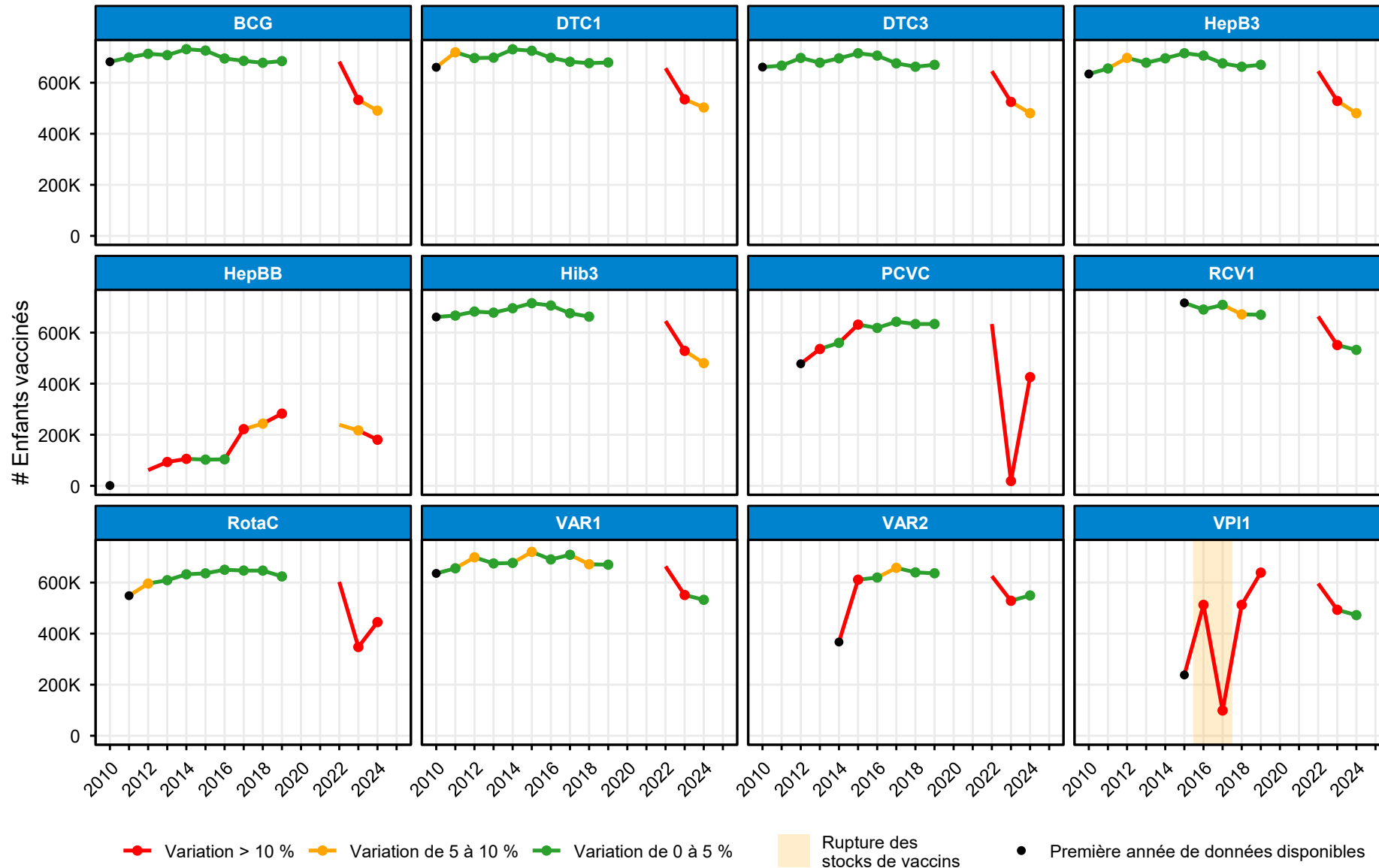
Nombre d'enfants vaccinés par vaccin et par année,
Maroc, 2021–2025

Vaccins WUENIC administrés à l'âge de 16 semaines



Nombre d'enfants vaccinés avec des vaccins administrés conjointement lors de la consultation 16 semaines, conformément au calendrier national.

Nombre d'enfants vaccinés par vaccin et par année, Maroc, 2010–2025



Les interruptions de la ligne indiquent l'absence de données administratives pour cette année.

Nombre brut d'enfants vaccinés (numérateur), par vaccin et par année. Les points sont colorés selon la variation en pourcentage par rapport à l'année précédente du nombre d'enfants vaccinés.

Point vert = nombre d'enfants vaccinés stable d'une année à l'autre.

Point orange/rouge = forte variation du nombre d'enfants vaccinés, pouvant indiquer des problèmes de qualité des données.

Point noir = première année de disponibilité des données de numérateur pour ce vaccin.

Vérifications du dénominateur

Commentaires sur les données administratives : Source du dénominateur (2021–2025)

Année	Commentaire
2025	Le dénominateur est calculé au niveau local (district) sur la base des indicateurs démographiques spécifiques à chaque district et qui sont fournis par le service de l'étude et de l'information sanitaire du Ministère (ces indicateurs sont basées sur le dernier recensement de la population du haut commissariat au plan)
2024	Le dénominateur est calculé au niveau local (district) sur la base des indicateurs démographiques spécifiques à chaque district et qui sont fournis par le service de l'étude et de l'information sanitaire du Ministère (ces indicateurs sont basées sur le dernier recensement de la population du haut commissariat au plan)
2023	Le dénominateur est calculé au niveau local (district) sur la base des indicateurs démographiques spécifiques à chaque district et qui sont fournis par le service de l'étude et de l'information sanitaire du Ministère (ces indicateurs sont basées sur le dernier recensement de la population du haut commissariat au plan)
2022	Le dénominateur est calculé au niveau local (district) sur la base des indicateurs démographiques spécifiques à chaque district et qui sont fournis par le service de l'étude et de l'information sanitaire du Ministère (ces indicateurs sont basées sur le dernier recensement de la population du haut commissariat au plan)

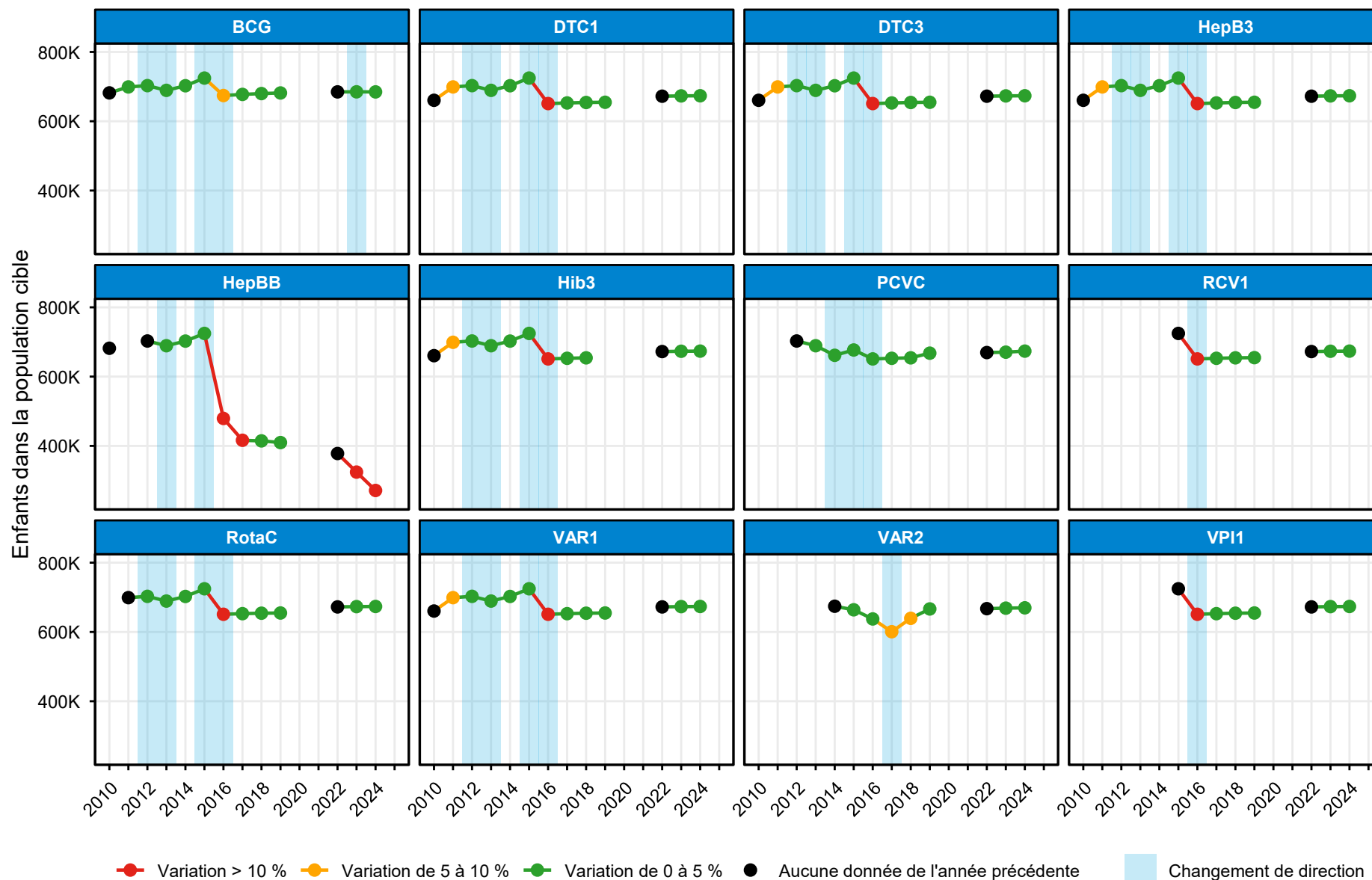
Explication de la manière dont sont déterminés les dénominateurs (population cible).

Commentaires sur les données administratives : Exactitude du dénominateur (2021–2025)

Année	Commentaire
2025	- Eloignement de la date du recensement, - Les populations cibles sont issues des estimations basées sur le recensement, - Mouvement de la population.
2024	- Eloignement de la date du recensement, - Mouvement de la population.
2023	- Eloignement de la date du recensement, - Mouvement de la population.
2022	- Eloignement de la date du recensement, - Mouvement de la population.

Facteurs limitant la précision du dénominateur, tels que signalés par le Maroc.

Nombre d'enfants dans la population cible, par vaccin et par année, Maroc, 2010–2025



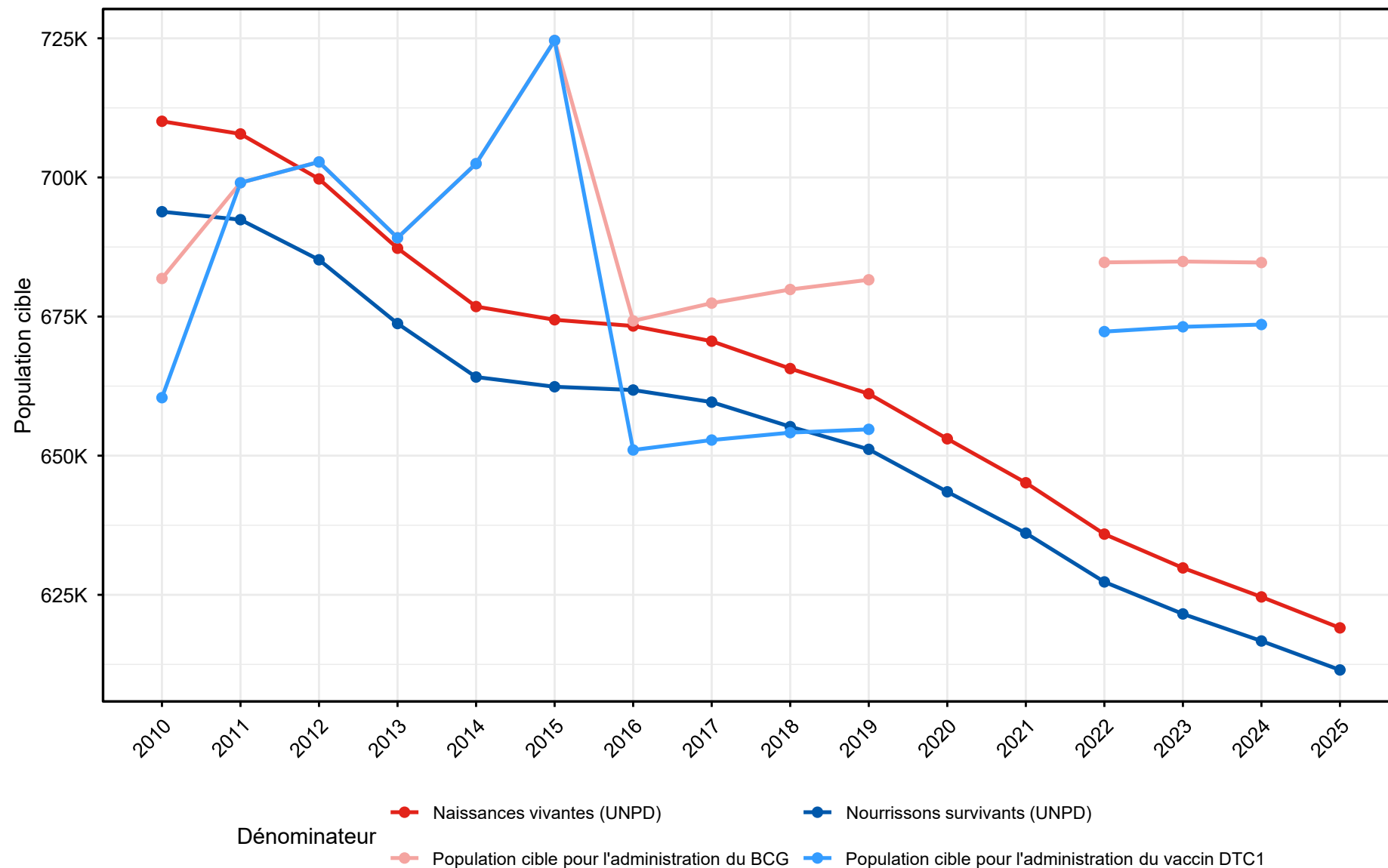
Les interruptions de la ligne indiquent l'absence de données administratives pour cette année.

Population cible (dénominateur) par vaccin et par année. Les points sont colorés selon l'ampleur de la variation d'une année à l'autre : vert pour moins de 5 %, orange pour 5 à 10 % et rouge pour plus de 10 %. Les points noirs indiquent qu'aucune donnée de dénominateur n'était disponible l'année précédente (impossible de calculer la variation en pourcentage). Les zones bleu clair mettent en évidence les années où la direction de l'évolution change de manière inattendue.

Les populations cibles devraient suivre une trajectoire régulière et stable. Les changements brusques de direction sont démographiquement peu plausibles et indiquent généralement des erreurs administratives, des modifications des limites de recensement ou des changements de source de déclaration.

Les véritables changements de direction sont rares et se limitent généralement à des perturbations majeures telles que les crises humanitaires, les migrations transfrontalières ou les populations de très petites îles.

Naissances vivantes et nourrissons survivants (UNPD) vs dénominateurs administratifs, Maroc, 2010–2025



Données issues de la révision de 2024 des « Perspectives démographiques mondiales » (WPP).

Comparaison des tendances concernant les naissances vivantes et les nourrissons survivants, 2010–2025.

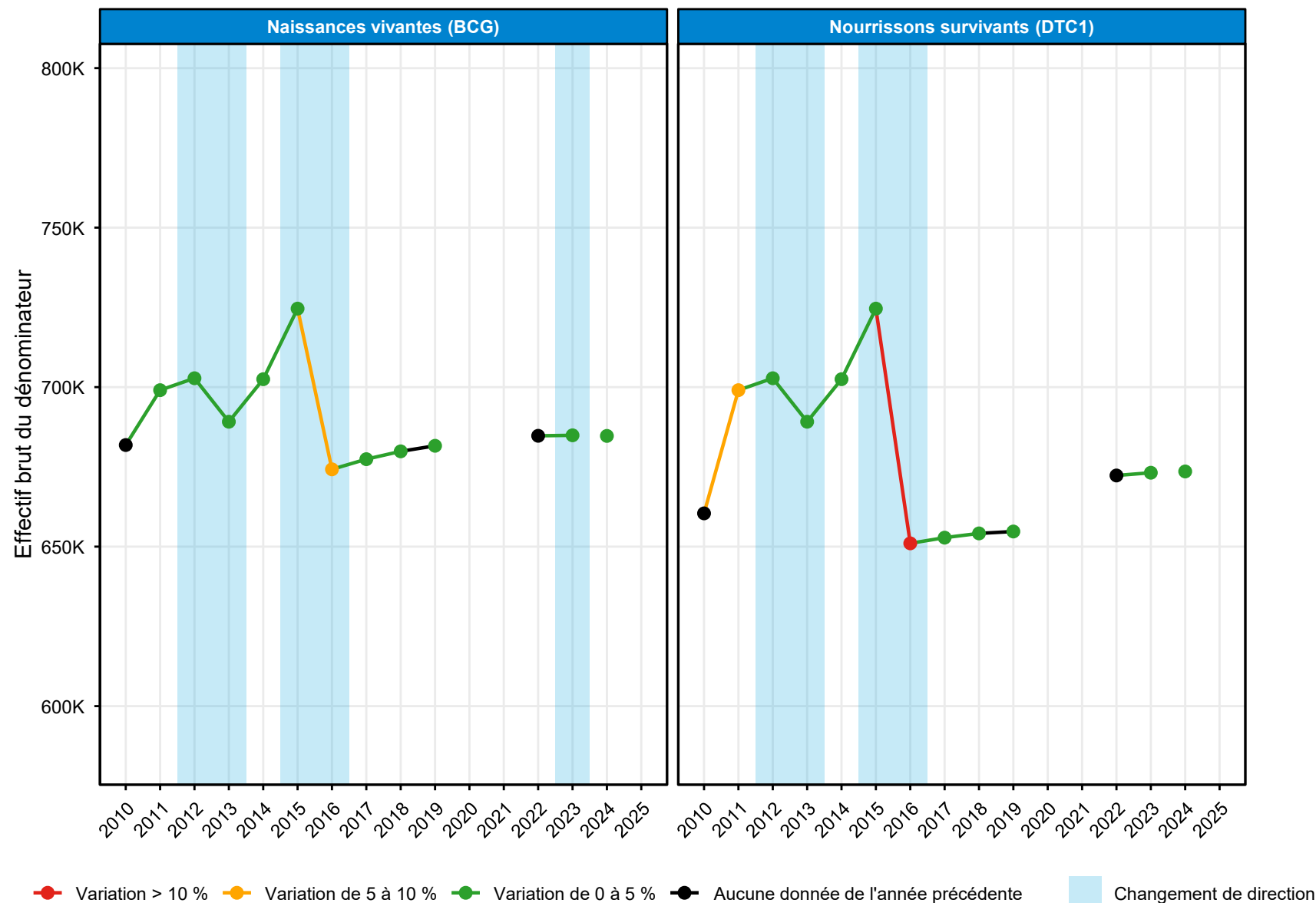
Le nombre de naissances vivantes sert de dénominateur pour le BCG et le vaccin contre l'hépatite B.

Le nombre de nourrissons survivants sert de dénominateur pour les autres vaccins administrés au cours de la première année de vie.

Les populations cibles de vaccination sont communiquées par chaque pays, tandis que la Division de la population des Nations unies (UNPD) publie les données des Perspectives démographiques mondiales (WPP).

La UNPD est la Division de la population des Nations Unies.

Vérification de la stabilité du dénominateur administratif, Maroc, 2010–2025



Les interruptions de la ligne indiquent l'absence de données administratives pour cette année.

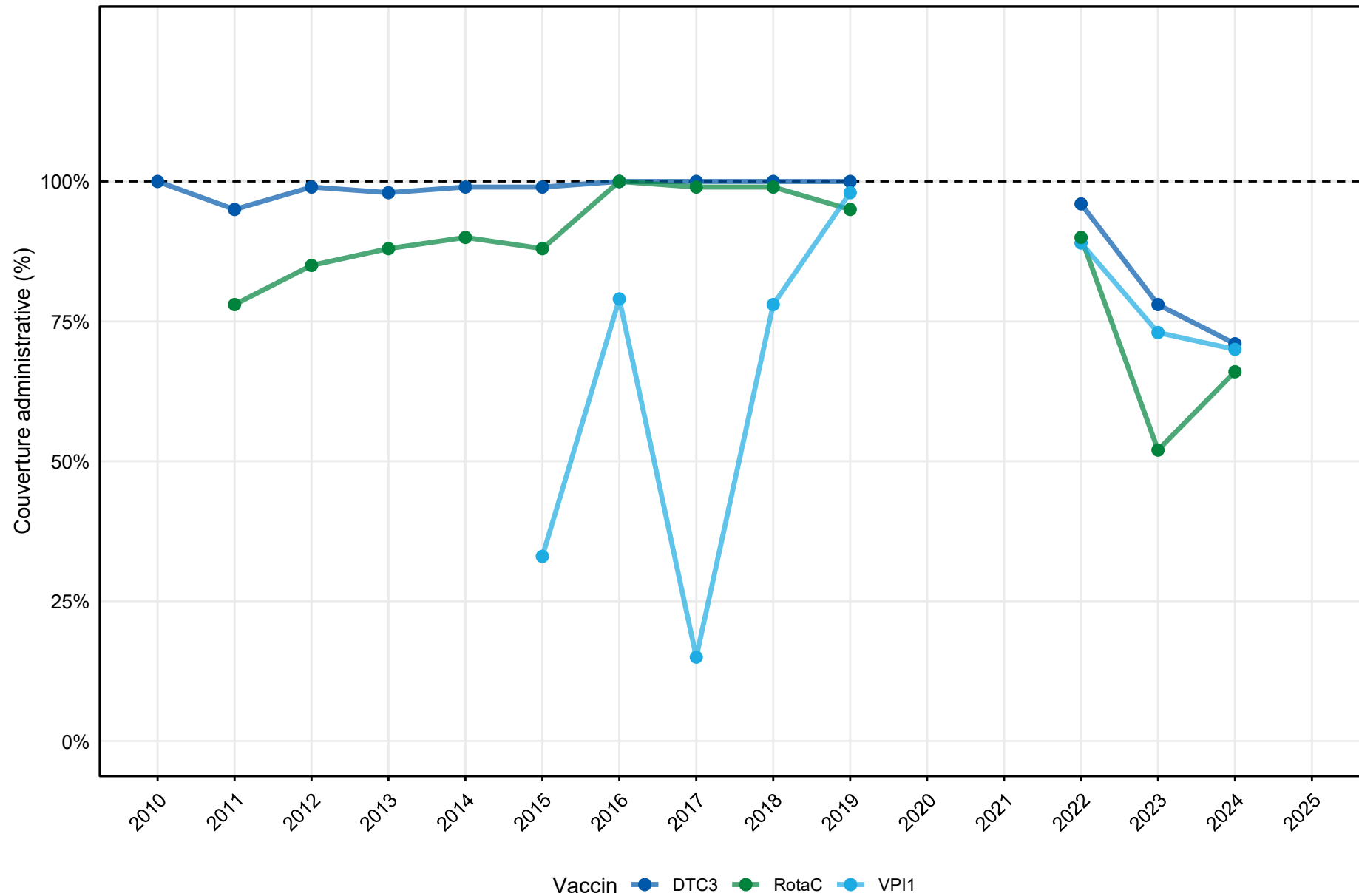
Nombre d'enfants dans les populations administratives des naissances vivantes (BCG) et des nourrissons survivants (DTC1) par année. Les points sont colorés selon l'ampleur de la variation d'une année à l'autre : vert pour moins de 5 %, orange pour 5 à 10 % et rouge pour plus de 10 %. Les points noirs indiquent qu'aucune donnée de dénominateur n'était disponible l'année précédente (impossible de calculer la variation en pourcentage). Les zones bleu clair mettent en évidence les années où la direction de l'évolution change de manière inattendue.

Dans des conditions normales, les populations cibles devraient suivre une trajectoire régulière et stable plutôt que de fluctuer. Les inversions soudaines de tendance, par exemple lorsqu'une population en augmentation diminue brusquement l'année suivante, sont démographiquement peu plausibles et indiquent généralement des erreurs administratives, des modifications des limites de recensement ou des changements de sources de données sans ajustement des séries chronologiques historiques.

Les véritables changements de direction de la croissance sont rares et se limitent généralement à des perturbations majeures telles que les crises humanitaires impliquant des réfugiés, les migrations transfrontalières ou les populations de très petites îles.

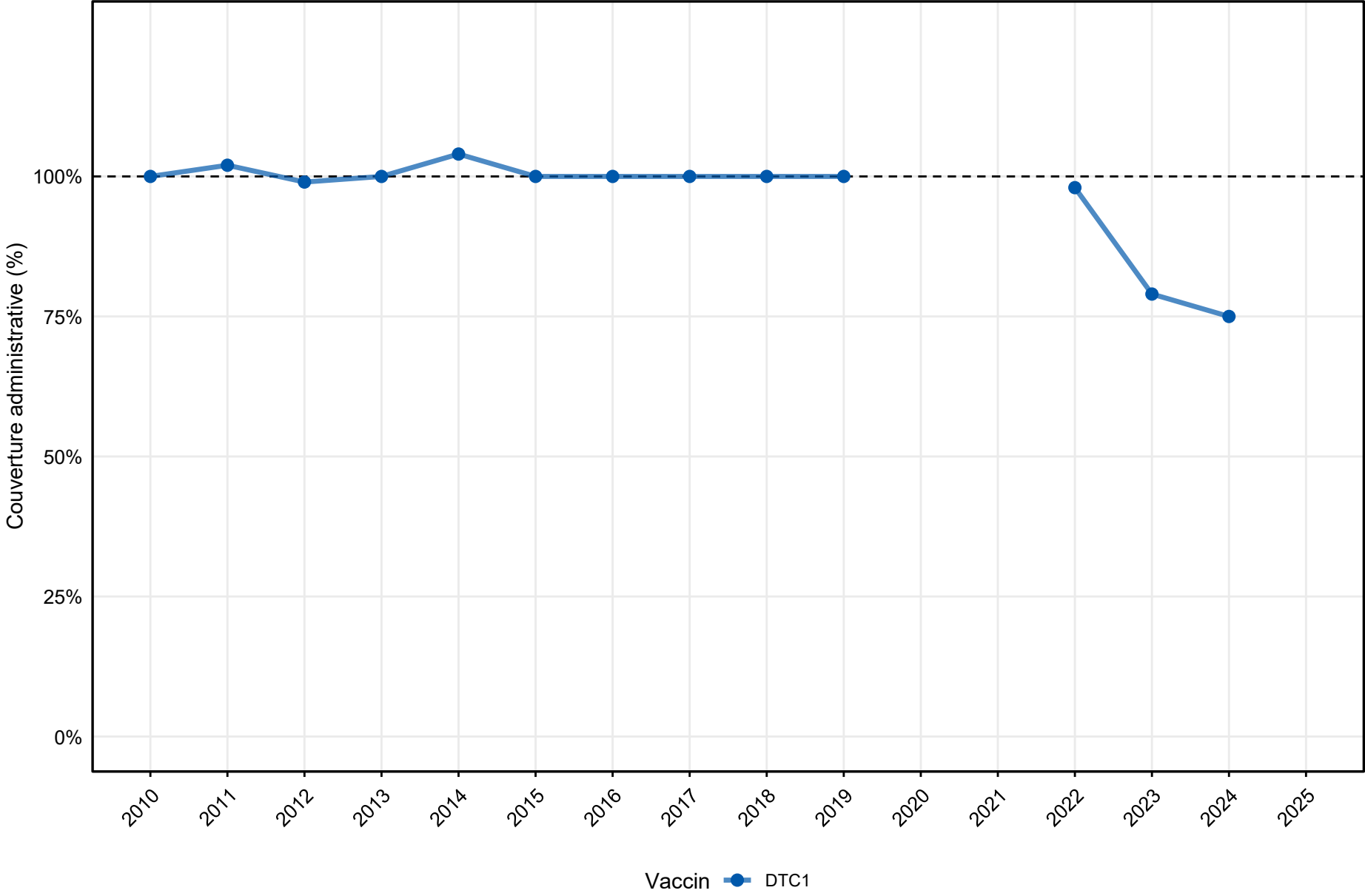
Couverture des vaccins recommandés au même
âge

Couverture administrative des vaccins administrés à 16 semaines, Maroc, 2010–2025



Prise en charge par l'administration des vaccins WUENIC administrés conjointement lors de la consultation 16 semaines, conformément au calendrier national.

Couverture administrative des vaccins administrés à 8 semaines,
Maroc, 2010–2025

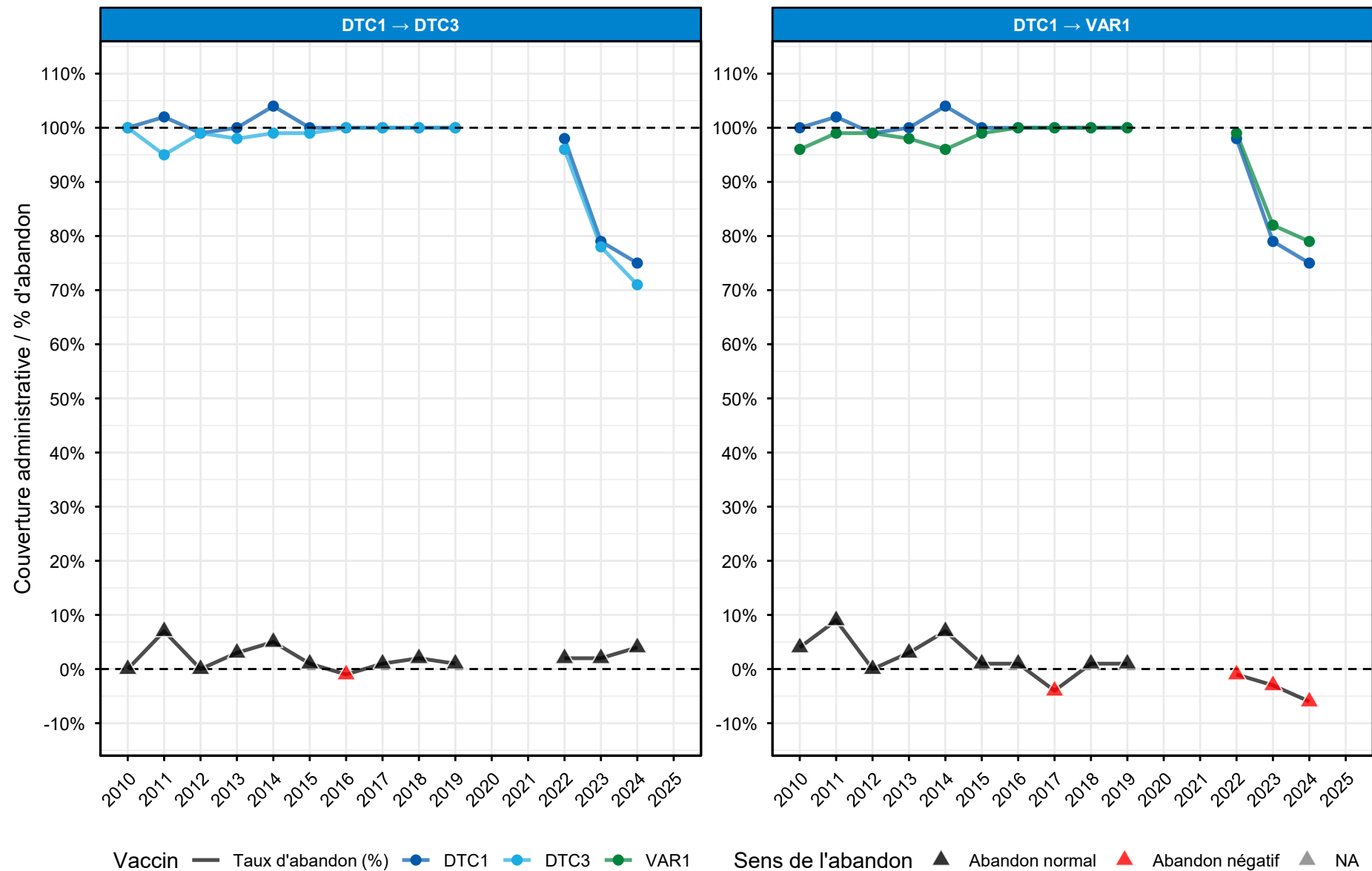


Prise en charge par l'administration des vaccins WUENIC administrés conjointement lors de la consultation 8 semaines, conformément au calendrier national.

Abandon vaccinal

Abandon pour les principaux vaccins, Maroc, 2010–2025

Cercles = Couverture administrative | Triangles = % d'abandons



Pourcentage d'abandons = $(\text{Dose 1} - \text{Dose 2}) / \text{Dose 1} \times 100$

Couverture administrative pour les principales paires de vaccins (DTC1→DTC3, DTC1→VAR1), avec le taux d'abandon représenté par des triangles. Un taux d'abandon élevé peut indiquer des obstacles liés à l'approvisionnement, à l'accès ou à la demande.

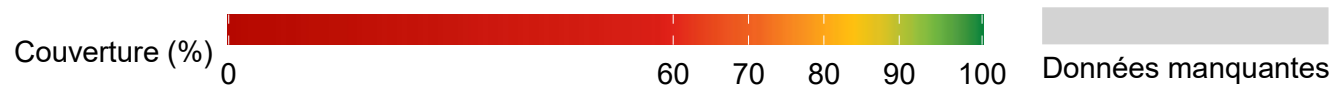
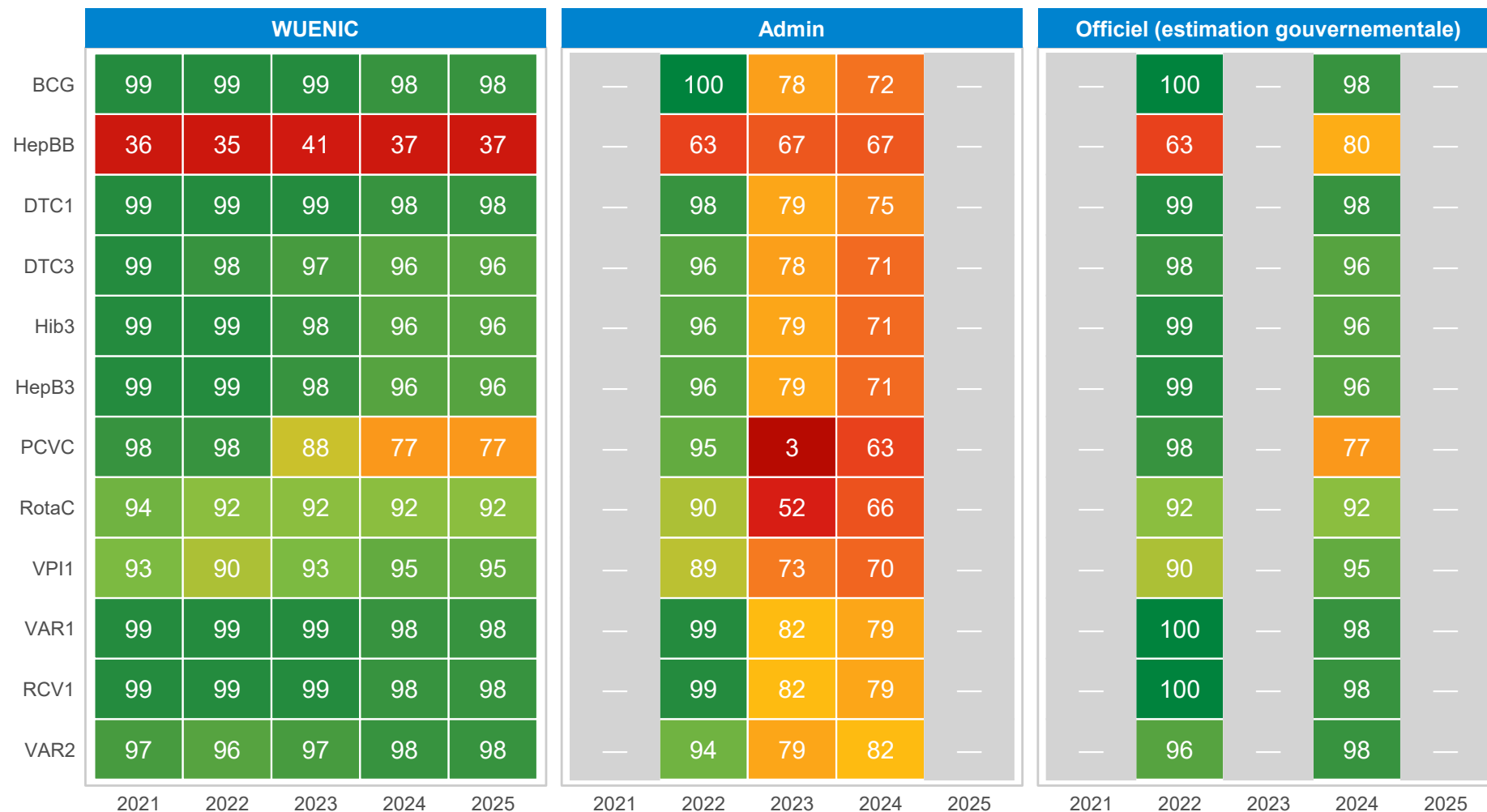
Un taux d'abandon normal signifie que davantage d'enfants ont reçu le DTC1 que le DTC3 ou le VAR1, ce qui est attendu. Un taux d'abandon négatif signifie que davantage d'enfants ont reçu le DTC3/VAR1 que le DTC1.

Pour le couple DTC1–DTC3, un taux d'abandon négatif reflète presque certainement un problème de qualité des données, puisqu'un enfant ne peut pas recevoir la troisième dose sans avoir reçu la première.

Bien qu'un enfant puisse recevoir le VAR1 sans avoir reçu le DTC1, un taux d'abandon négatif reste généralement inhabituel, le VAR1 étant recommandé plus tard dans la première année de vie. Un taux d'abandon négatif peut être observé lors d'une riposte à une flambée, mais les campagnes incluent souvent des enfants plus âgés, ce qui peut contaminer le numérateur et conduire à une mauvaise interprétation.

Comparaison de la couverture entre les
estimations WUENIC, administratives et
officielles

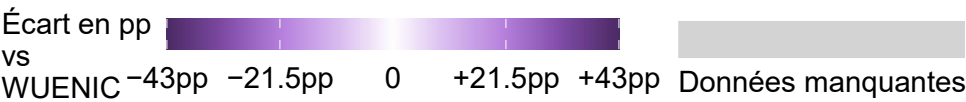
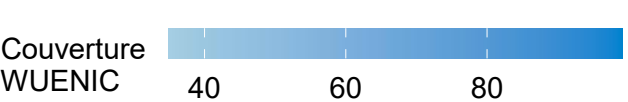
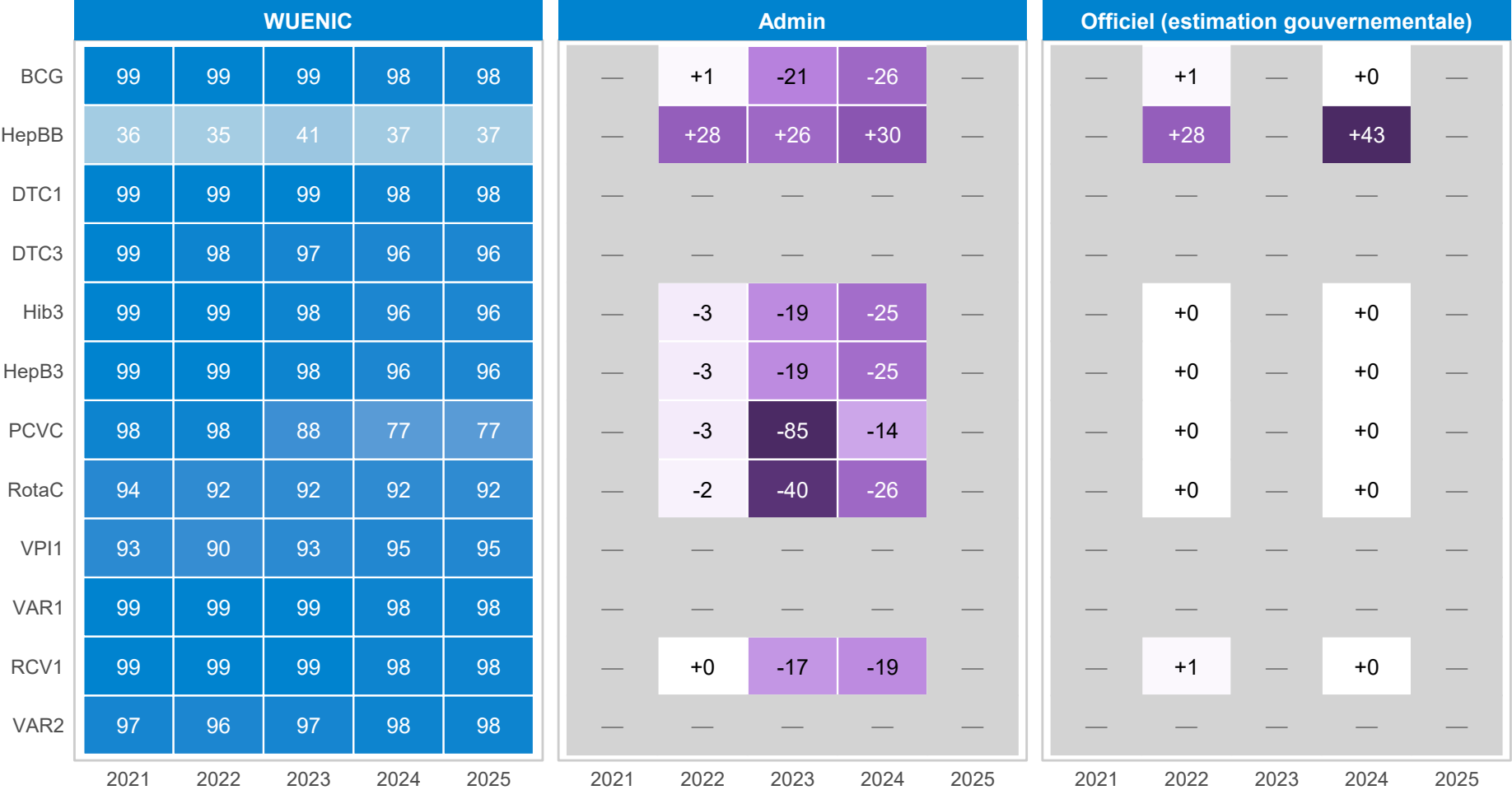
Tendances de la couverture vaccinale par vaccin et par source, Maroc, 2010–2025



Les estimations de l'OMS et de l'UNICEF concernant la couverture vaccinale contre le VPH ne sont pas incluses.
 Blanc = non encore introduit ou non signalé. Gris = données manquantes.
 Le volet des enquêtes n'est pas présenté car Morocco n'a signalé aucune donnée d'enquête.

Couverture vaccinale par type de vaccin et par source de données (WUENIC, données administratives, données officielles, enquêtes) pour les 5 dernières années.

Couverture par rapport aux estimations de l'OMS et de l'UNICEF, selon la source, Maroc, 2021–2025



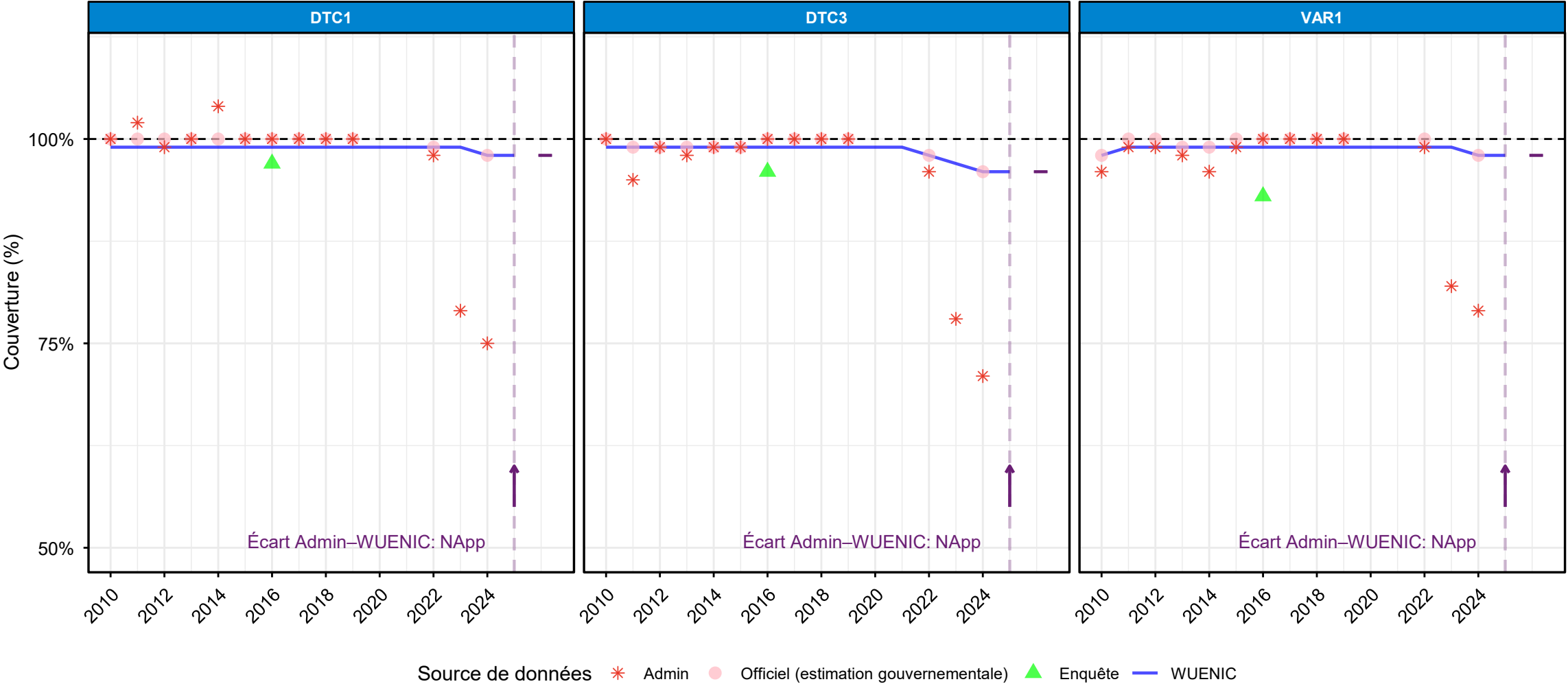
Le panneau WUENIC présente la couverture absolue. Tous les autres panneaux présentent l'écart en points de pourcentage par rapport à l'estimation WUENIC.

Blanc = non encore introduit ou non signalé. Gris = données manquantes.
Le volet des enquêtes n'est pas présenté car Morocco n'a signalé aucune donnée d'enquête.

Différence en points de pourcentage entre la couverture administrative, officielle et issue d'enquêtes, d'une part, et les estimations du WUENIC (par exemple, « Admin - WUENIC »), d'autre part, pour les 5 dernières années.

Une différence nulle indique que la source de couverture et l'estimation WUENIC sont identiques, ce qui signifie généralement que cette source a servi de base à l'estimation WUENIC.

Tendances de la couverture vaccinale par vaccin et par source, Maroc, 2010–2025



Évolution de la couverture pour les indicateurs DTC1, DTC3 et VAR1 par source de données, 2010–2025.

Actionable Health Analytics for Decision-making (AHEAD)

AHEAD est une initiative de l'UNICEF qui vise à améliorer la qualité et l'utilisation des données relatives à la vaccination systématique, en collaborant étroitement avec les ministères de la Santé et les équipes nationales du Programme élargi de vaccination (PEV).

AHEAD commence par un examen systématique des données de vaccination systématique afin d'identifier et de résoudre les problèmes de qualité des données, notamment les déclarations manquantes ou incohérentes, les incohérences internes, les fluctuations d'une année à l'autre peu plausibles et les inexactitudes dans les dénominateurs de la population cible. Dans le cadre d'un processus collaboratif avec les équipes nationales, les données communiquées sont examinées, nettoyées et validées, tandis que d'autres sources de dénominateurs sont évaluées afin d'améliorer la précision et l'interprétation des estimations de la couverture vaccinale.

S'appuyant sur ces données consolidées, AHEAD produit en temps opportun des analyses de vaccination au niveau infranational, à l'échelle des régions, des districts et des établissements de santé, afin d'identifier les zones prioritaires, de suivre les tendances et de soutenir une planification fondée sur des données probantes ainsi que des interventions ciblées.

Pour plus d'informations, veuillez contacter l'UNICEF à l'adresse suivante :

data@unicef.org

AHEAD

