



# NVI-PST: Application et Leçons Apprises

Webinaire 4, 10-11 Novembre 2025



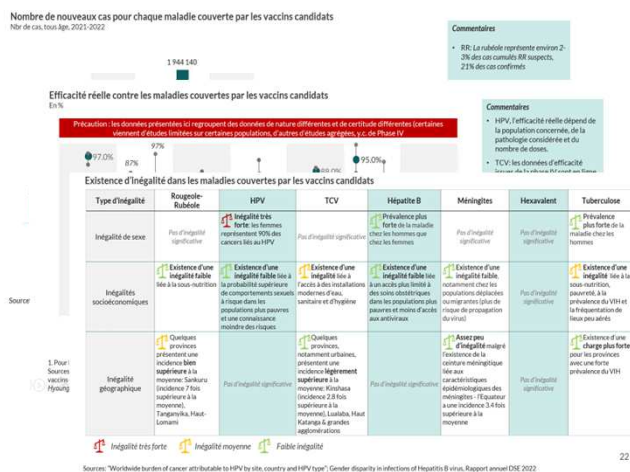
# Agenda

- 1 Rappel: livrables de l'atelier 2
- 2 NVI-PST: importance et faisabilité
- 3 NVI-PST: scénarios de séquençement et prise en compte des contraintes et incertitudes du PEV

## Le deuxième atelier a pour objectif de prioriser les vaccins candidats et de produire des scénarios de séquençement

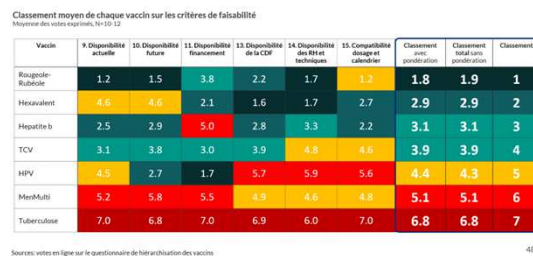
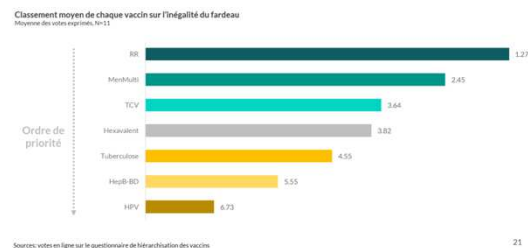
## Revoir les évidences

*Revoir les évidences sur tous les vaccins  
pour chaque critère*



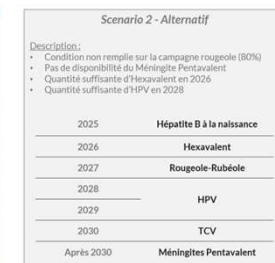
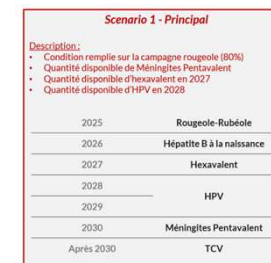
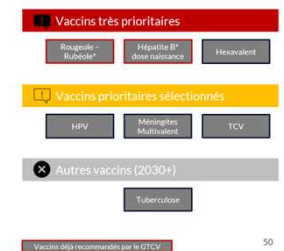
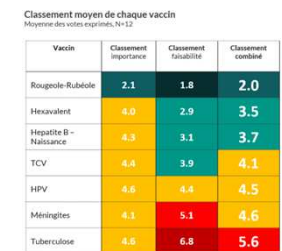
# Classer les vaccins

### Classer les vaccins candidats pour chaque critère



## Prioriser et séquencer

**Catégoriser les vaccins en « Haute », « Moyenne » et « Faible » priorité et préparer plusieurs scénarios de séquençement**



### Exemples de graphiques issus de l'atelier en RDC

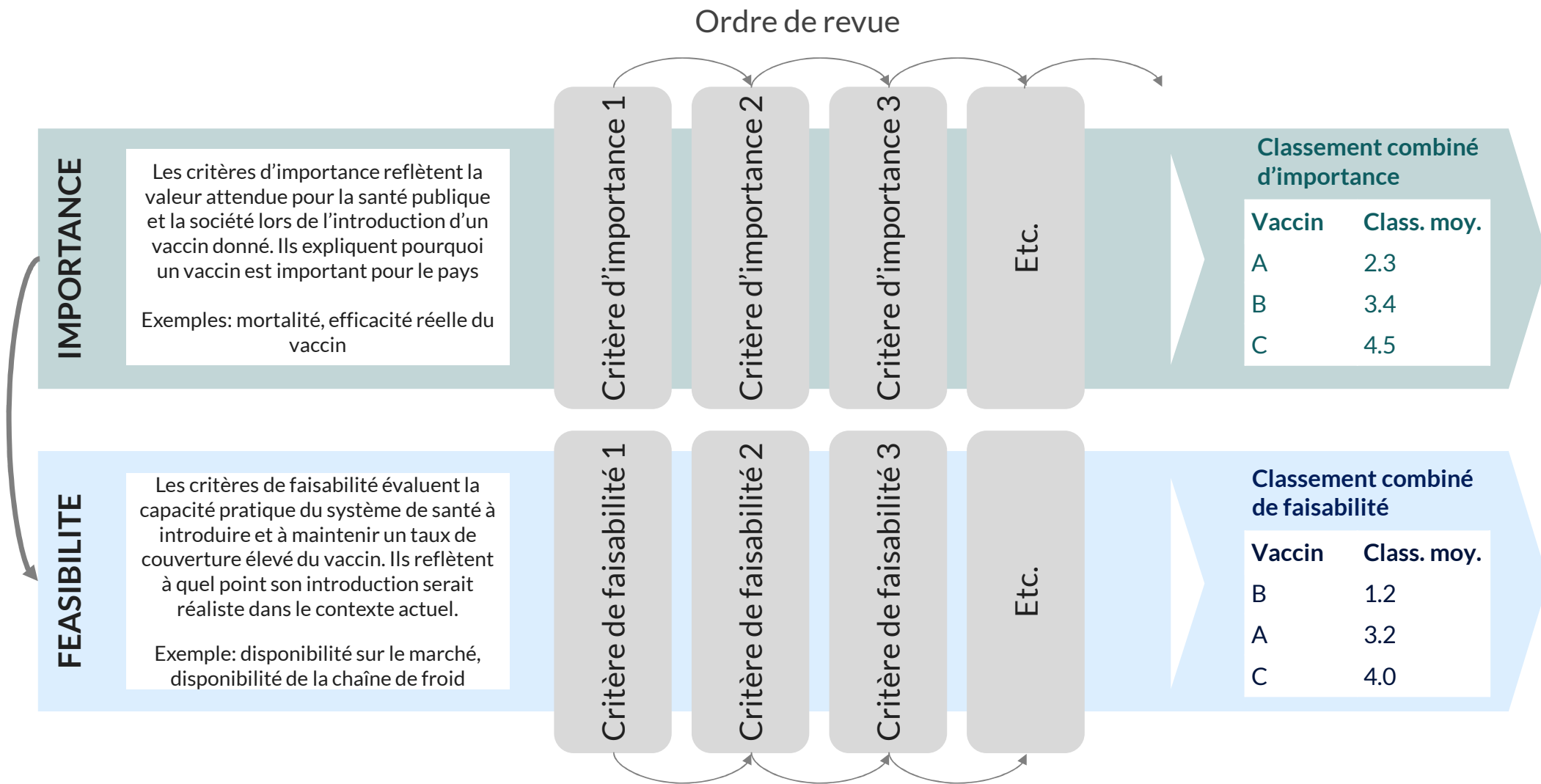
# Agenda

1 Rappel: livrables de l'atelier 2

2 **NVI-PST: importance et faisabilité**

3 NVI-PST: scénarios de séquençement et prise en compte des contraintes et incertitudes du PEV

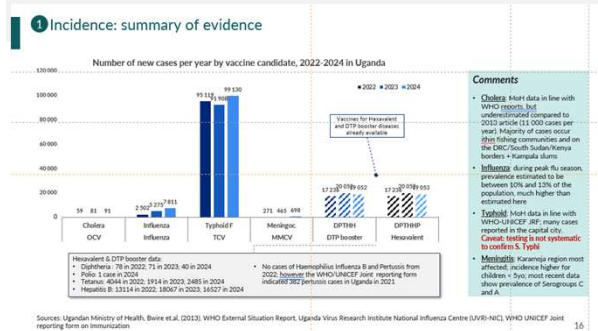
# Le classement des vaccins et fait étape par étape et critère par critère



# Pour chaque critère, les membres du GTCV revoient les données probantes, échangent et classent les vaccins

## 1 Le secrétariat ou le GT du GTCV présente la synthèse des évidences pour un critère

- La personne en charge de la consolidation des données pour ce critère présente les évidences (pour tous les indicateurs de ce critère), les sources, les hypothèses et les éléments de modélisation (si pertinent)

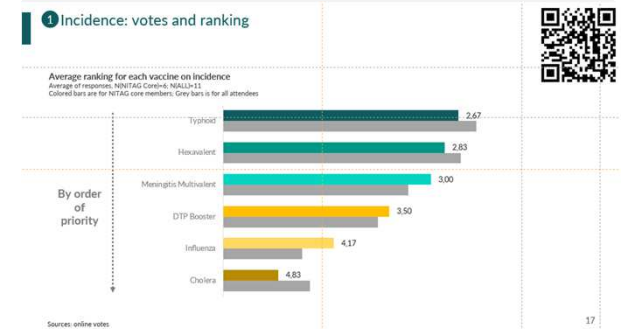


## 2 Le GTCV discute des évidences, des sources et de la qualité des données

- Les membres du GTCV discutent des évidences (parfois de nouveaux éléments sont ajoutés à ce moment là)
- Les instructions de vote sont rappelées au GTCV (notamment ce que 1<sup>er</sup> et dernier signifient pour ce critère)
- Dans certains cas, le GTCV peut décider de diminuer la pondération ou de supprimer le critère si les données ne sont pas assez convaincantes

## 3 Les membres du GTCV votent pour classer les vaccins

- A l'aide d'un outil de vote en ligne, les votants (généralement juste les membres du GTCV) classent les vaccins pour le critère
- Le classement moyen est affiché puis discuté brièvement



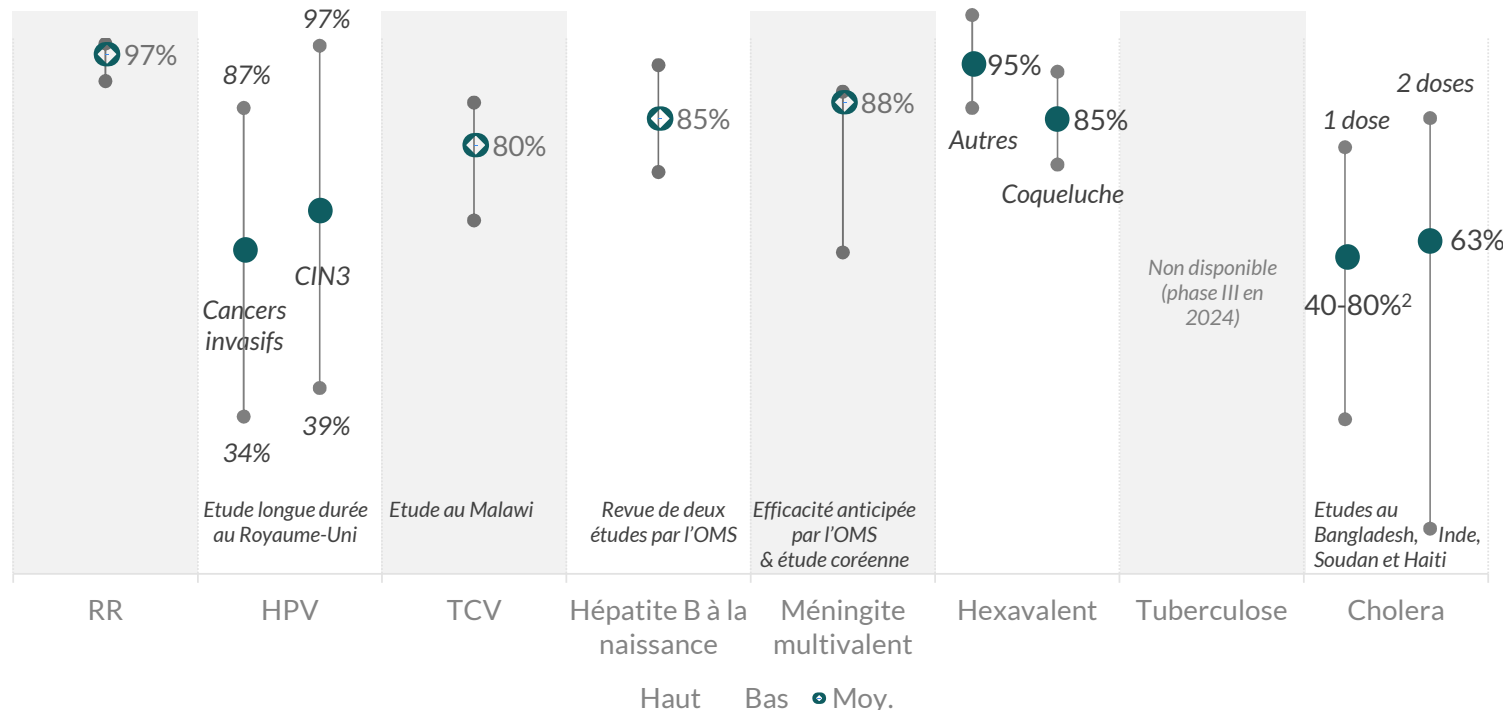
# Exemple / Efficacité réelle: présentation des évidences

EXAMPLE

## Efficacité réelle contre les maladies couvertes par les vaccins candidats

En %

Précaution : les données présentées ici regroupent des données de nature différentes et de certitude différentes (certaines viennent d'études limitées sur certaines populations, d'autres d'études agrégées, y.c. de Phase IV)



### Commentaires

- HPV, l'efficacité réelle dépend de la population concernée, de la pathologie considérée et du nombre de doses.
- TCV: les données d'efficacité issues de la phase IV sont en ligne avec les données de l'étude au Malawi (79%-88%)
- HepB: est ici considérée l'efficacité de la dose du vaccin à prévenir la transmission du VHB de la mère à l'enfant à la naissance
- Méningites: peu de recul sur l'utilisation du vaccin pentavalent, mais une efficacité au moins égale à celle du tétravalent
- Hexavalent: protection similaire au pentavalent : protection à 85% contre la coqueluche, 95% pour les autres maladies
- Choléra: efficacité dépend du vaccin, du nombre de doses et diminue rapidement dans le temps ; les études présentent des résultats hétérogènes

1. Pour le HPV, les données varient en fonction de l'âge d'administration du vaccin; 2. Dans un contexte de réponse à une épidémie

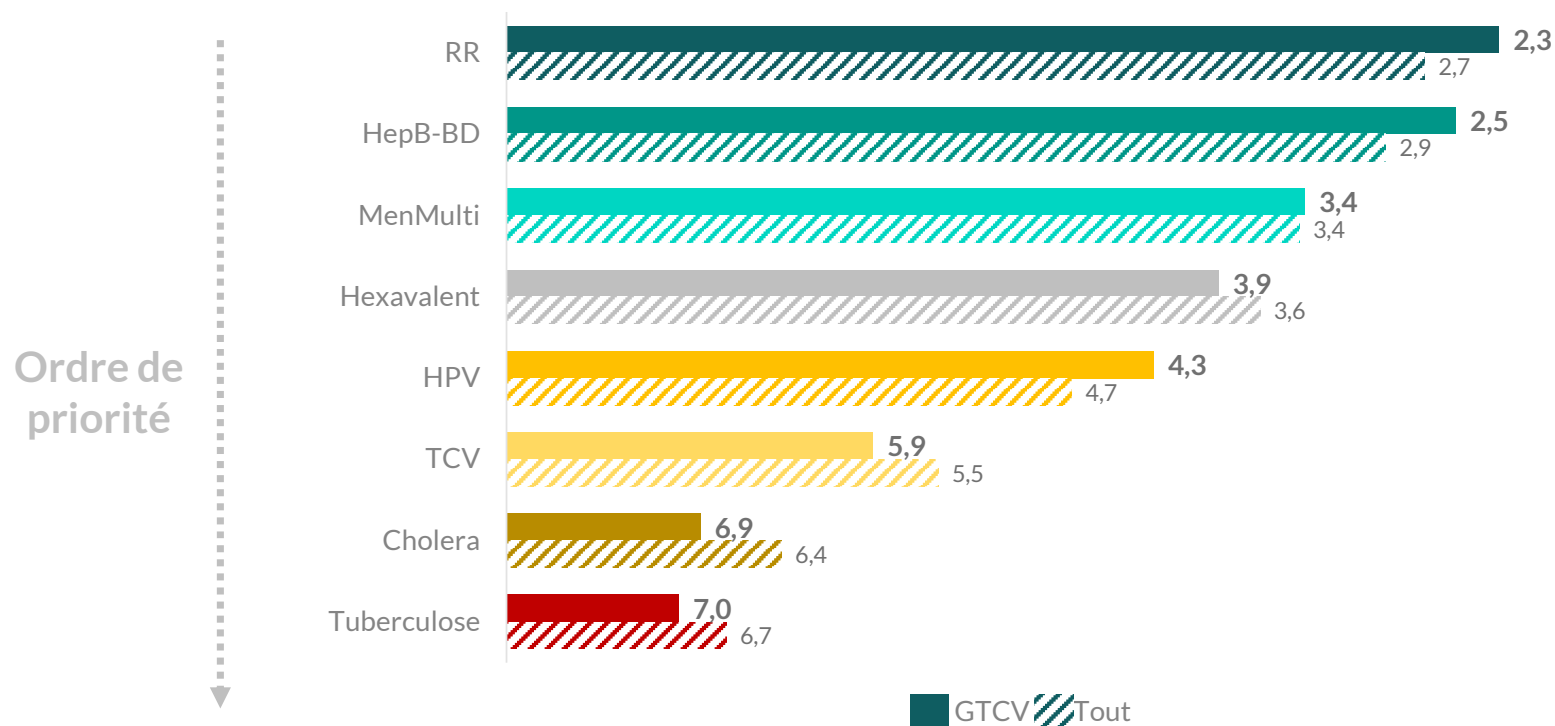
Sources: OMS Position Paper sur la Rubéole 2020, OMS Position Paper sur le HPV 2022, OMS Position Paper Typhoïde 2018, OMS Position Paper Méningites 2024, OMS Position Paper sur les vaccins contre la diphtérie, 2017, Infovac article sur les Méningocoques, Falcão & Al. 2021, UK; Liang et al., 2023, Malawi; HepB-BD Guide for NITAGs, 2022; Carr JP et Al., 2022.; Jae Hyoung et Al., 2020; OMS position paper sur le Choléra; Thomas F Wierzbica et al., 2015; Firdausi Qadri et al., 2015; Louise C Ivers et al., 2015; Andrew S Azman et al., 2016; Molly F Franke et al., 2018

## Exemple / Efficacité réelle: hiérarchisation des vaccins par les membres d

EXAMPLE

### Classement moyen de chaque vaccin sur l'efficacité réelle

Moyenne des votes exprimés, N(GTCV) = 8; N(Tout) = 22



Sources: votes en ligne sur le questionnaire de hiérarchisation des vaccins



Les classements moyens sont calculés pour les critères d'importance, puis de faisabilité et les vaccins sont placés sur une matrice pour faciliter la priorisation

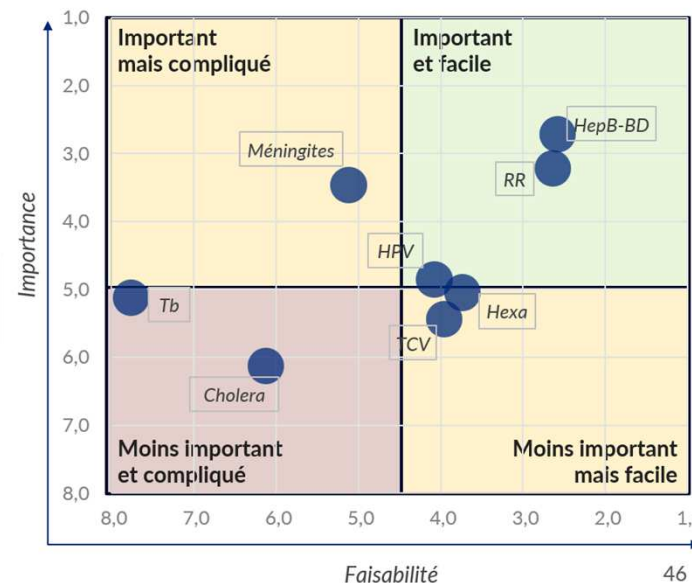
Les classements d'importance et de faisabilité sont calculés en utilisant la pondération

Les vaccins sont placés sur une matrice à 4 quadrants (importance x faisabilité)

Le GTCV alloue des niveaux de priorité aux vaccins sur la base des classements et discussions

Vaccin	1. Incidence & 2. prévalence	3. Mortalité	4. Risque d'épidémie	5. Efficacité réelle	6. Durée de la protection	Classement avec pondération	Classement
Hépatite B Naissance	1	3	5	2	1	2.7	1
Rougeole-Rubéole	4	2	2	1	2	3.2	2
Méningites	3	1	1	3	3	3.5	3
HPV	4	5	8	5	6	4.9	4
Hexavalent	7	7	4	4	4	5.0	5
Tuberculose	2	4	7	8	8	5.1	6
TCV	6	6	6	6	4	5.4	7
Choléra	8	8	3	7	7	6.1	8

Vaccin	7. Disponibilité actuelle	8. Disponibilité future	9. Disponibilité financière	12. Disponibilité de la CDF	13. Compatibilité dosage et calendrier	14. Risque individuel	Classement avec pondération	Classement
Hépatite b à la naissance	2	1	4	3	2	1	2.6	1
Rougeole-Rubéole	1	2	5	1	1	2	2.6	2
Hexavalent	6	5	3	2	3	3	3.7	3
Typhoïde Conjugué	4	4	2	4	4	4	4.0	4
HPV	5	3	1	6	6	5	4.1	5
Méningites Multivalent	3	6	7	5	5	5	5.0	6
Cholera	7	7	5	7	7	7	6.1	7
Tuberculose	8	8	8	8	8	8	7.8	8



⚠ Vaccins très prioritaires (2025-2027)

HepB

RR

TCV

💡 Vaccins prioritaires (2028-2030)

MenMulti

HPV

Hexavalent

⌚ Autres vaccins (2030+)

Choléra

Tuberculose

# Agenda

- 1 Rappel: livrables de l'atelier 2
- 2 NVI-PST: importance et faisabilité
- 3 **NVI-PST: scénarios de séquençement et prise en compte des contraintes et incertitudes du PEV**

# Exemples de contraintes et conditionnalités impactant le calendrier

## Contraintes programmatiques

### Contraintes programmatiques

- Introductions prévues impactant la charge de travail
- Optimisations prévues impactant la charge de travail
- Campagnes planifiées, réponses aux flambées épidémiques, rattrapage impactant la charge de travail
- Mise en œuvre d'une subvention ou soumission d'une subvention impactant la charge de travail
- Disponibilité insuffisante de la chaîne du froid

### Contraintes politiques

- Existence d'un agenda politique priorisant un vaccin par rapport aux autres
- Contribution d'un vaccin à d'autres priorités politiques

### Contraintes liées à l'incertitude

- Introduction soumise à des conditions de couvertures des sérotypes
- Risque d'épidémie nécessitant une riposte
- Elections impactant l'agenda politique

## Contraintes liées aux vaccins

### Contraintes de production

- Condition sur la production locale du vaccin
- Contraintes sur la sélection d'un produit en particulier

### Contraintes de financement

- Disponibilité des fonds au niveau du gouvernement / approbation par le Ministre des Finances
- Accès aux subventions des bailleurs
- Conditions potentielles impactant un financement externe (par ex: conditions de couverture en VAR pour le soutien du RR par GAVI)

### Contraintes de disponibilité

- Disponibilité des doses pour le pays (par ex: disponibilité globale, priorité donnée à certains pays)
- Disponibilité des ressources afférentes (seringues, etc.)
- Contraintes de logistique impactant l'acheminement

- Introduction du vaccin contre le **paludisme** : beaucoup de travail prévu en 2024-2025
- Campagne **OCV** en 2025 (X provinces)
- Mise en œuvre FAE (Fonds d'accélération de l'équité)/RSS3 et demande FPP (RSS4/TCA/application HPV, etc.)
- Mise en œuvre du **Big catch-up**
- Priorité politique sur le **HPV** sur le mandat actuel
- Introduction du **Mpox** en mode épidémique (campagne nationale ?)
- Elargissement de la cible du vaccin contre la **COVID 19** dans la routine

## Exemple / Contraintes et incertitudes

EXAMPLE



### Vaccins très prioritaires



### Vaccins prioritaires sélectionnés

	Rougeole-Rubéole	Hépatite B dose naissance	Hexavalent	HPV	Méningites multivalent	TCV
Rappel des contraintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condition campagne &gt; 80%</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact substantiel sur le programme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de disponibilité à l'heure actuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impact substantiel sur le programme</li> </ul>
Incertitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possibilité pour le gvt de payer pour les vaccins</li> <li>Résultats de couverture de la campagne (mi-2024)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Date de financement par GAVI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilité des volumes</li> <li>Mise en œuvre du booster</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilité des vaccins</li> <li>Couverture des sérotypes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Date de subvention par GAVI</li> <li>Disponibilité très limitée pour l'instant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Couverture des sérotypes</li> </ul>
Année d'introduction la plus précoce	2025	2026	2025	2028	2028	2028
Année d'introduction la plus tardive				2028		

# Éléments clés à considérer lors de la préparation des scénarios

## Principes

1. Le GTCV doit élaborer au moins deux scénarios en fonction des résultats des incertitudes
2. Les hypothèses doivent toujours être clairement définies
3. Les scénarios doivent être cohérents avec l'ordre de priorité des vaccins recommandé lors de la première partie de l'atelier
4. Les scénarios doivent être compatibles avec les contraintes du programme et des vaccins
5. Moins, c'est mieux : trop de vaccins (par exemple, plus d'un par an) n'est pas réaliste.

## Conseils

- Définir la « première année possible d'introduction » pour chaque vaccin permet au NITAG de s'assurer que les conditions de mise en œuvre sont réunies
- Impliquer le PEV dans l'élaboration des scénarios est essentiel pour garantir la prise en compte des contraintes du programme
- Segmenter les introductions entre vaccins « faciles » (ex. : s'intègre au calendrier vaccinal existant, stockage simple, même population cible) et vaccins « complexes » (ex. : nouvelle population cible) devrait se traduire par des périodes d'introduction « courtes » et « longues »
- Tous les vaccins candidats ne doivent pas nécessairement être inclus dans les scénarios finaux
- Commencer avec un premier projet (même imparfait), préparé par le secrétariat avant la discussion du NITAG sur les scénarios, plutôt que de partir d'une page blanche, facilite le processus d'élaboration

## Exemple / Scenarios de séquençement : un scénario principal retenu, un alternatif défini

**EXAMPLE**

### **Scenario 1 - Primaire**

#### Hypothèses :

- Doses MMCV disponibles pour le pyas
- Possibilité d'introduire le MMCV directement avec financement GAVI
- Confirmation de la charge de la maladie pour typhoïde

<u>Order</u>	<u>Vaccine</u>
1	MR
2	MMCV
3	Cholera (preventive)
4	TCV

### **Scenario 2 - Alternatif**

#### Hyothèses :

- MMCV non disponible pour une introduction directe
- MMCV disponible pour un changement (du MenA) lors de l'année d'introduction

<u>Order</u>	<u>Vaccine</u>
1	MR
2	Men A
3	Cholera (preventive)
4	MMCV (switch)