Panorama Statistique de la Santé à Mayotte 2024

Chapitre II

Focus Couverture vaccinale

Version 2.1.0 du 31/10/2024

Sommaire

a) Cas recensés 2
b) Les épidémies 3
c) Les campagnes de vaccination 4
d) Lieux de vaccination 4
e) Evolution de la couverture vaccinale 5
f) Respect des schémas vaccinaux 7
g) Profils à risque 8
h) Références 9

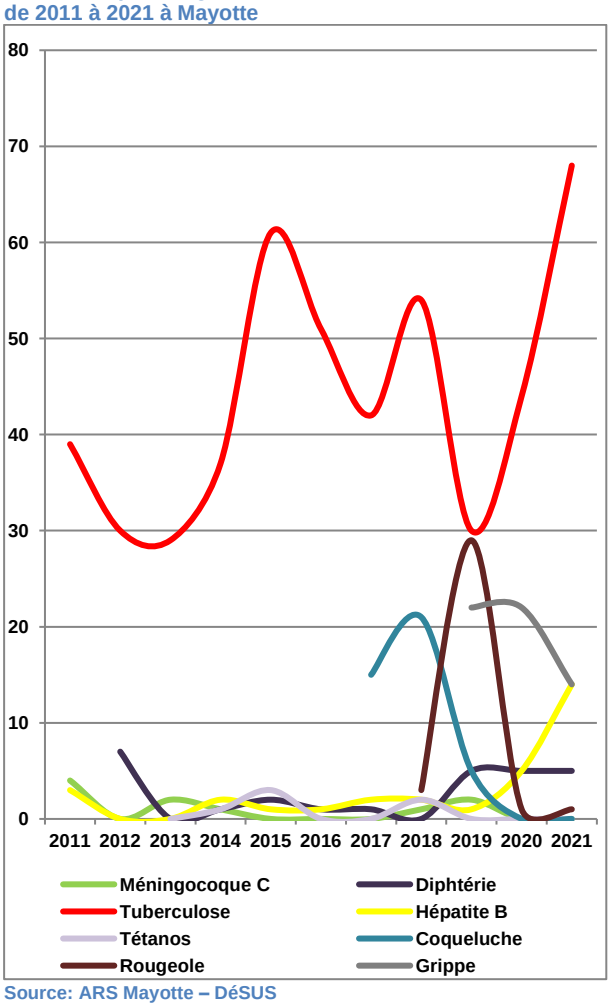
BALICCHI Julien – Responsable du service Etudes et Statistiques de l'ARS de Mayotte

ABOUDOU Achim – Directeur de l'ORS de Mayotte
AHAMADA Zelda – Chargée d'études et Documentaliste de l'ORS de Mayotte
NZABA-LOUNDOU Herman-Gickel – Chargé d'études de l'ARS de Mayotte
TOIBIBOU Zaïna – Chargé d'études de l'ARS de Mayotte

a) Cas recensés

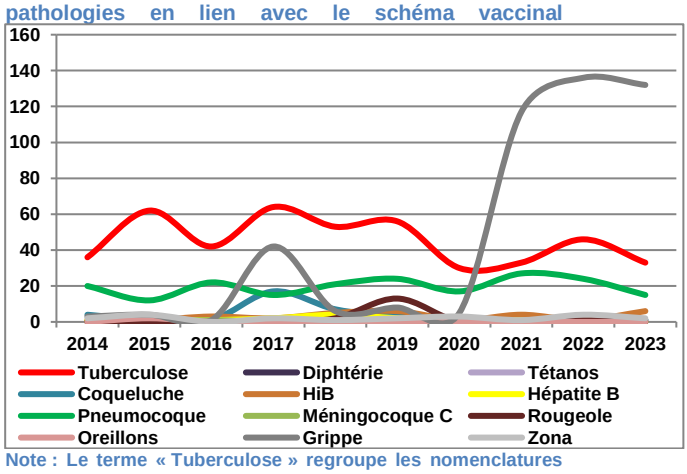
Parmi les **pathologies en lien avec le schéma de couverture vaccinale** (*Figures 1 & 2*) recensant le plus de cas sur le territoire, on peut observer : la **tuberculose**[1] avec une moyenne de 46 cas déclarés par an au DéSUS de l'ARS Mayotte pour 46 hospitalisations de 2014 à 2023.
L'**hépatite B** représente une moyenne de 4 cas pour 1,2 hospitalisation par an. Pour les cas déclarés, la moyenne globale est surtout portée par les années 2019 à 2021 avec notamment 15 cas pour la dernière tandis que du point de vue des hospitalisations, le pic était atteint sur la période **2018-2019** avec 4 individus ayant eu recours au CHM contre, sur la période 2021-2023, une moyenne de 0,3 cas par an constatée.
Enfin, la troisième pathologie qui ressort est la **diphtérie**, avec 3 cas en moyenne pour 0,9 hospitalisation par an. Pour la première moyenne, on peut voir que les années les plus touchées sont surtout celles de 2012 (7 cas) et de la période 2019 à 2023 (1,4 cas en moyenne), les années se situant entre présentent un creux.
En termes d'hospitalisations, seule l'année **2019** et **2022** confirment le **regain de la circulation** de la diphtérie avec respectivement 3 et 2 individus ayant eu recours au CHM.
Concernant les autres pathologies pour lesquels une circulation importante peut être constatée depuis les données hospitalières : le **pneumocoque**[2] avec une moyenne d'hospitalisations de 20 individus par an sur la période 2014 à 2023 et notamment un maximum observé en 2020 : 27 hospitalisations.
La **grippe** connaît un effet similaire et même plus accentué avec un pic observé en 2022 : 136 hospitalisations.
A noter que concernant la **poliomyélite** et la **rubéole**, **aucune hospitalisation** n'a été observée.

Figure 1 : Cas déclarés auprès du DéSUS des différentes pathologies en lien avec le schéma vaccinal, de 2011 à 2021 à Mayotte



Source: ARS Mayotte – DéSUS
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques

Figure 2 : Recours au CHM pour les différentes pathologies en lien avec le schéma vaccinal

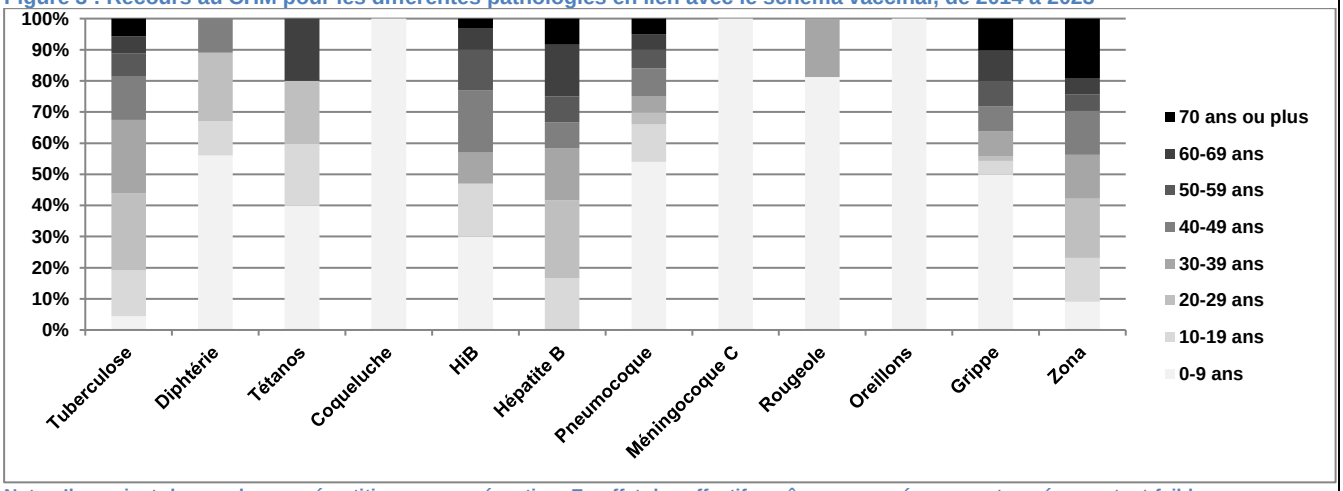


Note : Le terme « Tuberculose » regroupe les nomenclatures CIM-10 « A15-tuberculose de l'appareil respiration, avec confirmation », « A16-Tuberculose de l'appareil respiratoire, sans confirmation », « A18-tuberculose d'autres organes », « M490-Tuberculose vertébrale ». Le terme « Diphtérie » concerne la nomenclature « A36-Diphtérie ». Le terme « Tétanos » concerne la nomenclature « A35-Tétanos, NCA ou SAI ». Le terme « Coqueluche » concerne la nomenclature « A37-Coqueluche ». Le terme « HiB » concerne la nomenclature « J14-pneumopathie due à Haemophilus Influenzae ». Le terme « Hépatite B » concerne la nomenclature « B16-Hépatite aigue B ». Le terme « Pneumocoque » concerne la nomenclature « G00-méningite bactériologie, NCA ». Le terme « Méningocoque C » concerne la nomenclature « A39-infection à méningocoque ». Le terme « Rougeole » concerne la nomenclature « B5-Rougeole ». Le terme « Oreillons » concerne la nomenclature « B26-Oreillons ». Le terme « Grippe » regroupe les nomenclatures « J09-Grippe, à virus grippal zoonotique ou pandémique identifié », « J10-Grippe, à autre virus grippal saisonnier identifié », « J11-Grippe, virus non identifié ». Le terme « Zona » concerne la nomenclature « B02-zona ».
Champ: Habitants de Mayotte – Motifs de séjour hospitalier, diagnostic principal
Source: PMSI – Motifs de séjour hospitalier, diagnostic principal
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques – Automate E.L.L.O.R.A.

Outre les pathologies relatives aux enfants (Coqueluche, Méningocoque C et Oreillons), on peut constater que pour les hospitalisations associées à la **tuberculose**, l'**HiB**, l'**hépatite B** et le **Zona**, plus de la moitié des individus concernés a **moins de 40 ans**. Concernant la **grippe, l'âge médian** se situe cette fois-ci à **20 ans**, **10 ans** pour le **pneumocoque**. Enfin, concernant la **rougeole**, **quatre sur cinq** ont également **moins de 10 ans** (*Figure 3*).

[1] La tuberculose ne peut être vu que partiellement comme une maladie à prévention vaccinale. En effet, le vaccin protège uniquement contre les formes graves chez l'enfant.
[2] Le vaccin contre le pneumocoque est réservé aux enfants et aux immunodéprimés, les chiffres présentés ici ne font pas de distinction entre personne éligible et non éligible.

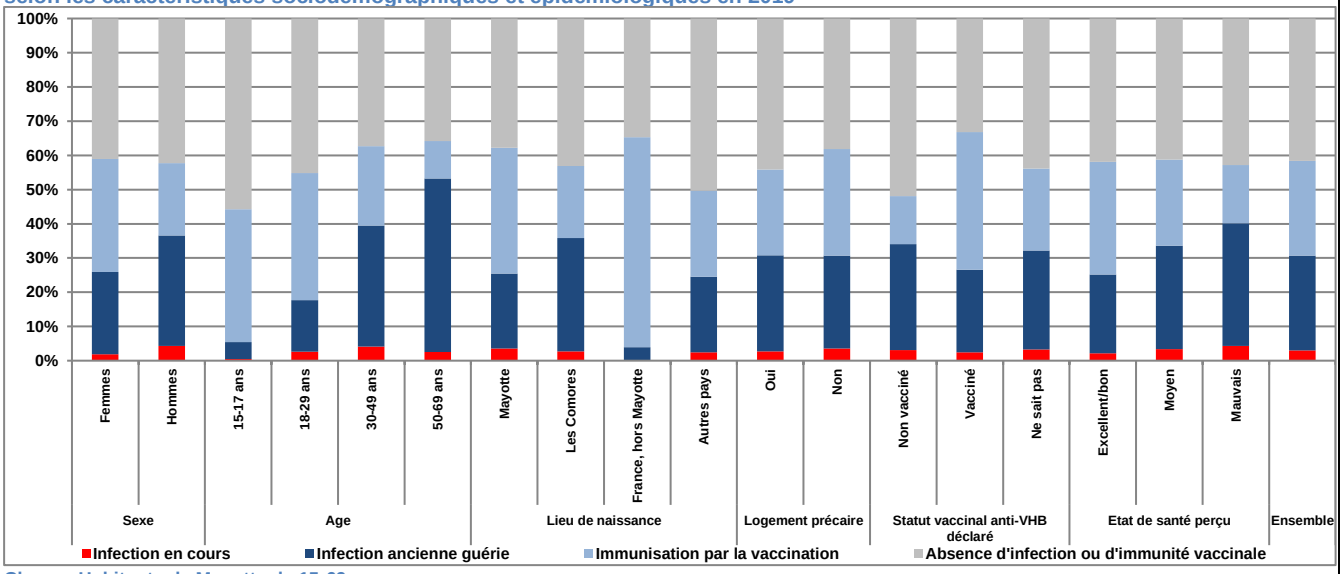
Figure 3 : Recours au CHM pour les différentes pathologies en lien avec le schéma vaccinal, de 2014 à 2023



Note : Il convient de prendre ces répartitions avec précaution. En effet, les effectifs, même regroupés sur sept années, restent faibles pour la diphtérie (N = 8), le tétanos (N = 5), l'HiB (N = 24), l'hépatite B (N = 12), le méningocoque C (N = 3), la rougeole (N = 16), les oreillons (N = 2) et le zona (N = 19).
Source : PMSI - Motifs de séjour hospitalier, diagnostic principal
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques – Automate E.L.L.O.R.A.

En 2019, la prévalence de l'infection en cours à l'hépatite B[3] est de 3 % chez les 15-69 ans [1]. Si l'on cumule avec les infections passées[4], **près d'un tiers de la population a été infectée par cette maladie** et seulement **28 % sont non infectés mais immunisés par la vaccination**[5] [1].
Les hommes sont généralement plus touchés que les femmes (infection en cours et infection ancienne) : 36 % contre 26 %, et **près de la moitié des 50-69 ans** dénote d'une infection à un moment de leur vie [1].
En fonction du lieu de naissance, les Français **nées hors Mayotte sont ceux qui ont le taux d'infection le plus faible** : 4 % contre 26 % des natifs de Mayotte (36 % pour ceux des Comores) et **d'immunité par la vaccination le plus fort** : 62 % contre 37 % des natifs de Mayotte (21 % des Comores) [1] (*Figure 4*).

Figure 4 : Statut sérologique vis-à-vis du VHB (hépatite B) de la population générale vivant à Mayotte âgée de 15-69 ans selon les caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques en 2019



Champ: Habitants de Mayotte de 15-69 ans
Source: SpF, *enquête Unono Wa Maoré de 2019* [1]
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques

b) Les épidémies

Deux épidémies en lien avec un défaut de couverture vaccinale ont été recensées.
En 2024, 125 cas (données provisoires) de Coqueluche sont observés, 15 cas en **2017** et **21 cas en 2018**. Il s'agit majoritairement d'enfants de **moins d'un an**. 80 % des cas diagnostiqués depuis 2017 n'ont **aucune couverture vaccinale**. Les communes les plus touchées sont : **Mamoudzou** et **Koungou**. Cette année-là, deux nourrissons atteints de cette pathologie sont décédés en réanimation.
En **2019**, **29 cas** de **Rougeole** sont observés, en nette augmentation par rapport à l'année précédente. Dans sept cas sur dix il s'agit d'un enfant de **moins de 18 mois**. Les communes les plus touchées sont : **Mamoudzou**, **Koungou** et **Acoua**.

[3] AgHBs(+).
[4] AcHBc(+), AgHBs(-), +/- AcHBs(+).
[5] AgHBs(+), AcHBc(-), AgHBs(-).

c) Les campagnes de vaccination

La campagne de 2018

En 2018, en réponse à l'alerte lancée par SpF sur la menace épidémique qui pesait sur l'île de Mayotte, le directeur général de la santé a chargé l'ARS de mener une **campagne de rattrapage vaccinal à destination des enfants de moins de 6 ans** [2]. **Sur les 23 955 enfants** s'étant présentés dans les centres de vaccination, **plus de la moitié a nécessité un rattrapage vaccinal** pour un à trois des vaccins proposés [2]. La couverture vaccinale était insuffisante, quel que soit l'âge des enfants [2]. Elle atteignait des **taux inquiétants chez les moins de 2 ans** (plus de 80 % des enfants non à jour) [2]. Les taux de couverture vaccinale pour les premiers rappels étaient **insuffisants pour tous les antigènes chez les 15 mois et plus** : 76 % pour le DTPC, 70 % pour HiB, 77 % pour l'hépatite B et moins de 50 % pour le pneumocoque [2]. Seuls 70 % des enfants de 24 mois et plus avaient reçu les deux doses de ROR [2]. La **vaccination contre le BCG**, majoritairement administrée au CHM à la naissance, était la seule à montrer des **résultats satisfaisants** : 89 % des enfants avaient reçu la dose unique [2].

La campagne de 2022

L'ARS Mayotte en mis en place avec le Rectorat de Mayotte une **nouvelle campagne de rattrapage vaccinal en 2022**, centrée sur les vaccins **DTPc** Tetravac*, **HPV-1** Gardasil*, dTPc Boostrix* / Repevax* et **ROR** priorix, à destination des enfants scolarisés en primaire et au collège sur l'ensemble du territoire. Il en ressort que **21 % des enfants de 6 à 15 ans ont pris part à cette nouvelle campagne**[6].
66 % des enfants ont nécessité un rattrapage vaccinal pour un à quatre vaccins proposés[7]. 73 % de l'ensemble des enfants n'étaient pas à jour des vaccins proposés[8].
30 % d'enfants ont nécessité un rattrapage vaccinal de **DTPc Tetravac**, **33 % DTPc Boostrix/Repevax**, **75 % HPV-1 Gardasil**. **0,3 %** pour les deux doses de **ROR priorix**, **8 %** une dose de **ROR-1 priorix** et **0,4 %** une dose de **ROR-2 priorix**.

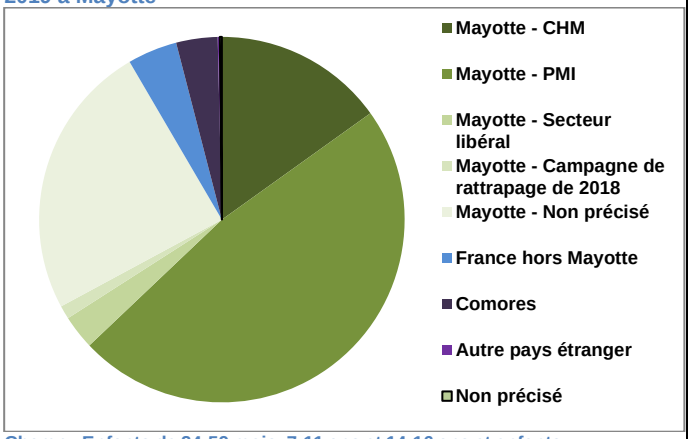
La campagne de 2023

Sur un schéma similaire, une nouvelle campagne a eu lieu en 2023 pour laquelle **12 % des enfants de 6 à 15 ans vivant à Mayotte y ont pris part**[9].

d) Lieux de vaccination

En 2019, chez les enfants de 24-59 mois, 7-11 ans et 14-16 ans et hors individus dont il n'est pas possible de déterminer la provenance de leur vaccination (0,2 %), **la très grande majorité** (91 %) des injections vaccinales ont été **réalisées à Mayotte**, 5 % dans un autre département français, 4 % aux Comores, et 0,2 % dans un autre pays étranger [3] (*Figure 5*).
Parmi les injections réalisées à Mayotte, **plus de la moitié** (52 %) ont été faites dans un **centre de PMI**, **17 % au CHM** (site central, dispensaires ou maternités), 3 % dans le secteur libéral et 1,3 % lors de la campagne de rattrapage vaccinal de 2018 (28 % des injections chez les 1 mois-6 ans en 2018) [3]. L'information du lieu exact était manquante pour près d'un quart des injections réalisées à Mayotte (27%) [3] (*Figure 5*).

Figure 5 : Répartition (%) des lieux de vaccination en 2019 à Mayotte



Champ : Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans et 14-16 ans et enfants
Source : ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]

Que ce soit chez les **moins d'un mois** (94 %) ou les **6 ans ou plus** (76 %), le **principal lieu de vaccination reste le CHM**[10] depuis 2003 et 2011 [3].
La **PMI** représente le principal lieu de vaccination des enfants de **1 mois à 6 ans** avec **82 %** d'enfants concernés [3]. Toutefois, depuis 2007, **cette part diminue nettement** : de **93 % sur la période 2007-2010** à **74 % sur 2015-2019** [3].
La **montée en puissance progressive du secteur libéral explique ce constant**. Il réalisait moins de 1 % des injections entre 2003 et 2006, le triple (3 %) en 2007-2010, et 5 à 6 % sur la période 2011-2019 [3].

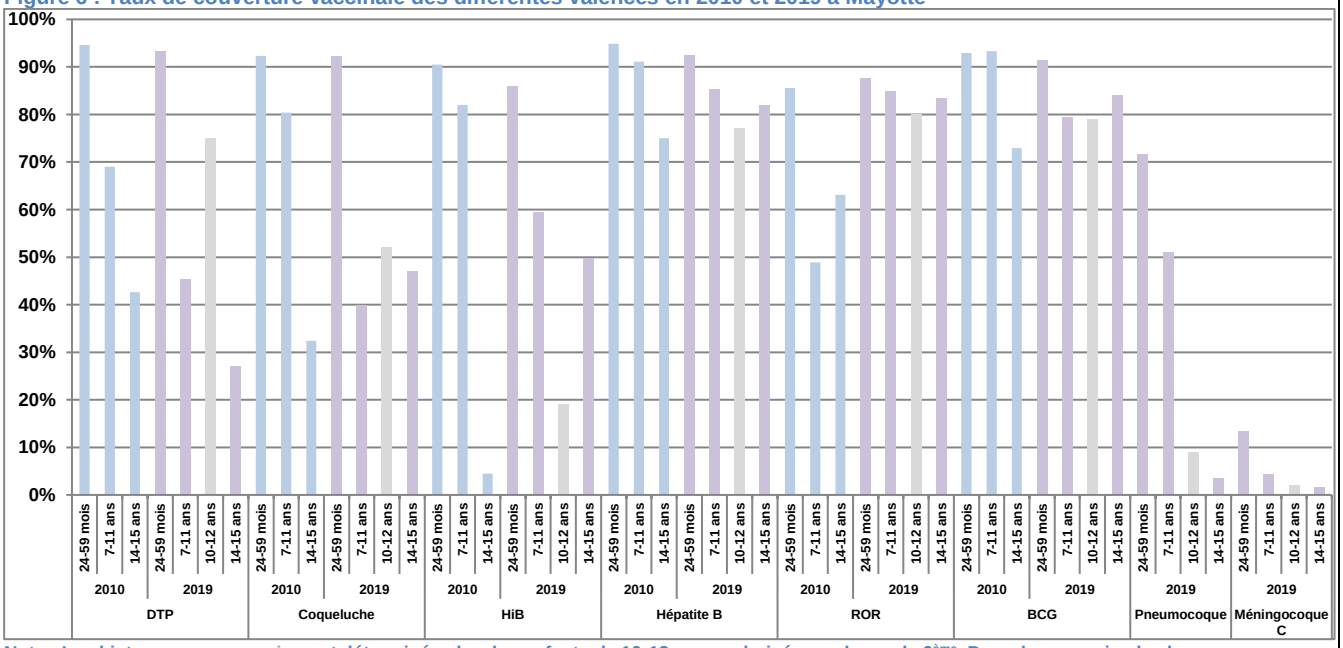
---

[6] Soit un volume de 17 552 enfants. 60 % étaient des filles, 2 % avaient entre 6 et 10 ans, 70 % entre 11 et 13 ans et 28 % 13 ans ou plus. 0,2 % étaient en CP, 0,3 % en CE1, 0,2 % en CE2, 0,6 % CM1, 0,6 % CM2, 30 % en 6e, 27 % 5e, 23 % 4e et 18 % en 3e.
[7] Dont 50 % 1 vaccin proposé, 15 % : 2 vaccins proposés, 0,3 % : 3 vaccins proposés et 0,02 % 4 vaccins proposés.
[8] De 62 % chez les enfants de 6 à 10 ans non à jour, de 74 % chez les 11 à 13 ans non à jour et de 71 % chez les plus de 13 ans non à jour des vaccins proposés. De 73 % chez ceux qui étaient à Mayotte l'an dernier contre 71 % qui n'étaient pas à Mayotte, de 77 % enfants nés à l'étranger contre 71 % nés à Mayotte.
[9] Soit un volume de 10 101 enfants.
[10] Suivi de la PMI : 5 %, et le secteur libéral : 1,1 %, pour les moins d'un an. Respectivement 20 % et 4 % pour les 6 ans ou plus [3].

e) Evolution de la couverture vaccinale

Quel que soit la valence observée, le premier constat marquant est la **forte chute du taux de couverture entre les 24-59 mois et les 14-15 ans**, aussi bien en 2010 qu'en 2019 [3]. Les baisses **les plus marquées** en 2019 sont alors pour le **pneumocoque** : 72 % chez les 24-59 mois à 4 % chez les 14-16 ans (-68 points), liées au fait que cette dernière classe d'âge n'est alors plus éligible à la vaccination ; le **DTP** : 93 % et 27 % (-66 points en 2019 et -52 points en 2010), la **coqueluche** : 92 % et 47 % (-45 points en 2019 et -60 points en 2010) et l'**HiB** : 86 % et 50 % (-36 points en 2019 et –86 points en 2010) [3] (*Figure 6*).

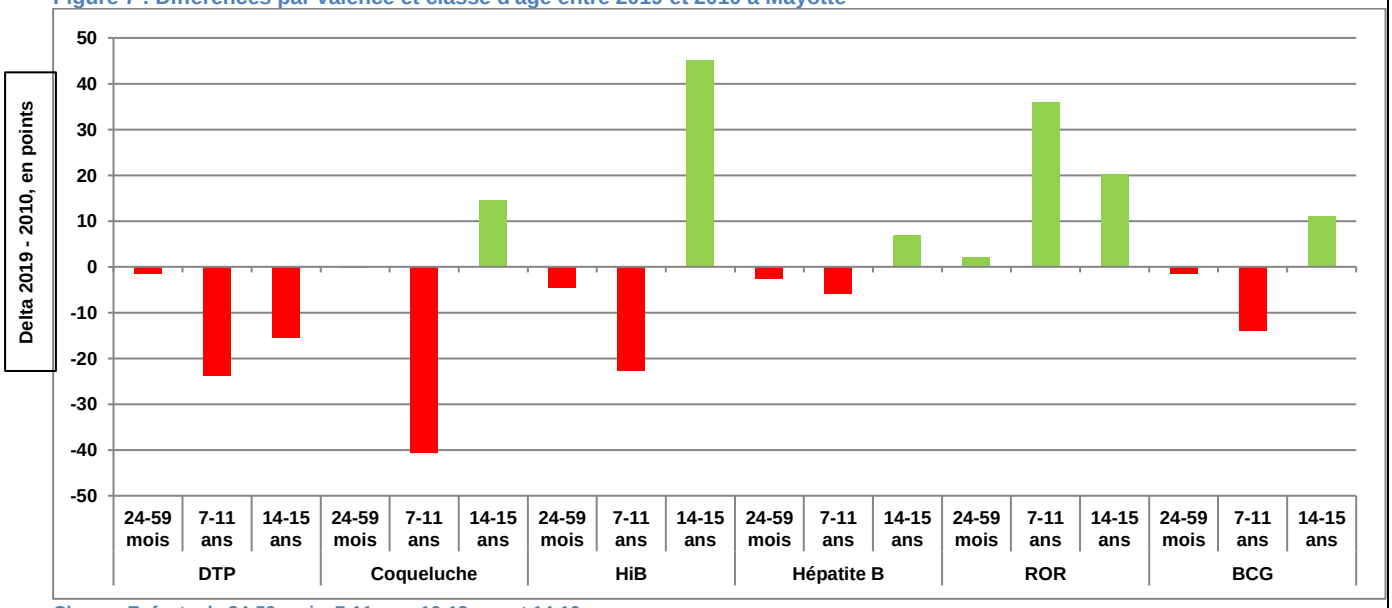
Figure 6 : Taux de couverture vaccinale des différentes valences en 2010 et 2019 à Mayotte



Note : Les histogrammes en gris sont déterminés chez les enfants de 10-12 ans scolarisés en classe de 6ème. Pour deux vaccins la classe d'âge des 10-12 correspondait à une période où une nouvelle dose était attendue, Le DTP où l'on constate 75 % d'enfants à jour dont 23 % doivent recevoir une nouvelle injection, pourraient être classés non couverts si elle n'est pas réalisée, et la coqueluche, 37 % à jour dont 17 % dans la même situation.
Champ: Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans, 10-12 ans scolarisés en classe de 6ème et 14-16 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3] et ARS Mayotte-Rectorat de Mayotte, *enquête Santé des jeunes de 2019* [4]
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques

Entre 2010 et 2019 **la couverture vaccinale ne s'est améliorée que pour une partie des vaccins** et des classes d'âge [3]. Ainsi, à l'exception du ROR, les **7-11 ans sont ceux pour lesquels le recul de la vaccination est constante** : -41 points pour la coqueluche, près de -20 points pour le DTP et l'HiB, -14 points pour le BCG [3]. **Même constat**, dans des mesures beaucoup moins fortes, **pour les 24-59 mois** [3]. Cependant, concernant les **14-15 ans** et sauf pour le DTP, **la couverture augmente** sur toutes les valences : +45 points pour le HiB, +20 points pour le ROR et +15 points pour la coqueluche [3] (*Figure 7*).

Figure 7 : Différences par valence et classe d'âge entre 2019 et 2010 à Mayotte



Champ: Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans, 10-12 ans et 14-16 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques

Tableau 1 : Statut vaccinal à 2, 7 et 14 ans en fonction de l'âge en 2019 à Mayotte

	24-59 mois	7-11 ans		14-15 ans		
%	A jour à 2 ans	A jour à 2 ans	A jour à 7 ans	A jour à 2 ans	A jour à 7 ans	A jour à 14 ans
DTP	88	63	30	55	21	25
Coqueluche	87	63	26	54	74	45
Hépatite B	89	76	83	74	76	81
HiB	82	51	59	39	49	50
ROR	69	74	82	77	76	83
BCG	89	68	74	77	80	81
Pneumocoque	70	49	51			
Méningocoque C	8	1,2	4		1	1,6

Champ: Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans, 10-12 ans et 14-16 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]

Tableau 2 : Statut vaccinal à 2, 7 et 14 ans en fonction de l'âge en 2010 à Mayotte

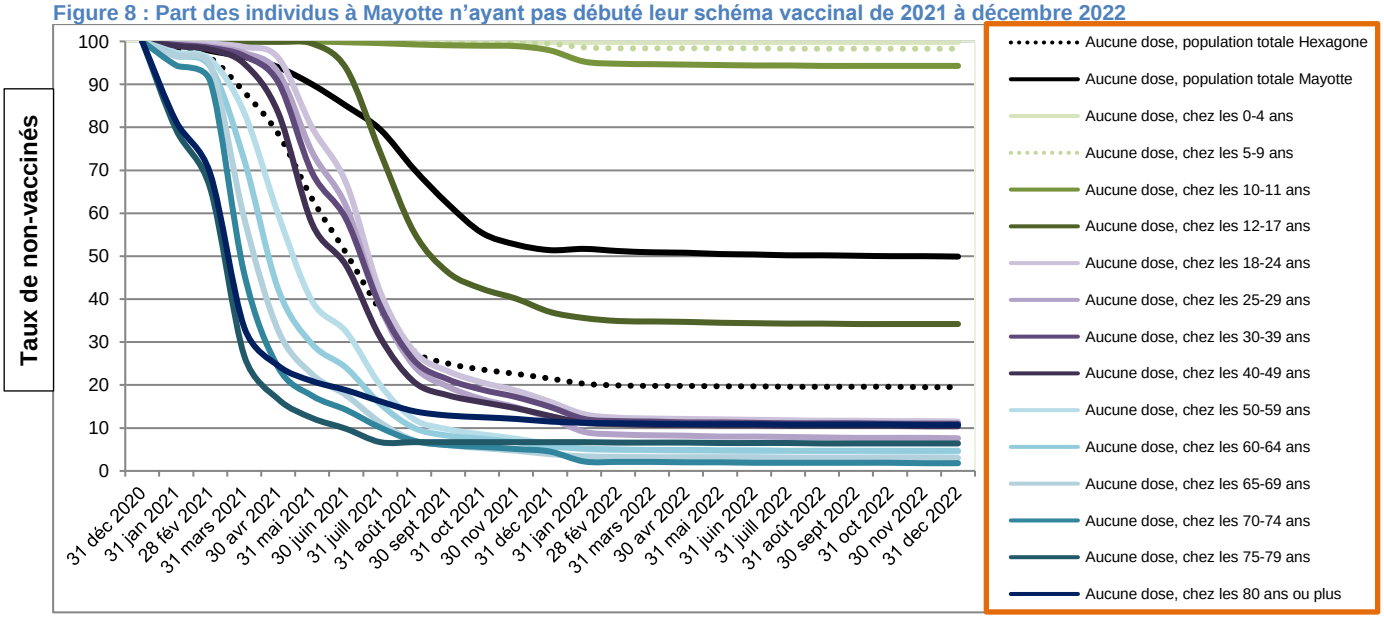
	24-59 mois	7-11 ans		14-15 ans		
%	A jour à 2 ans	A jour à 2 ans	A jour à 7 ans	A jour à 2 ans	A jour à 7 ans	A jour à 14 ans
DTP	79	58	29	49	16	42
Coqueluche	78	50	77	30	43	29
Hépatite B	93	85	90	62	69	74
HiB	78	56	77	2	3	3
ROR	67	2	43	0,4	19	57
BCG	91	89	93	66	70	73

Champ: Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans, 10-12 ans et 14-16 ans
Source: ARS-InVS, *enquête couverture vaccinale de 2010* [5]

Vaccination contre la Covid-19

La campagne vaccinale contre la Covid-19 a démarré en janvier 2021. **Elle a connu deux phases à Mayotte** : avant octobre 2021 avec une progression de +4,5 points par mois en moyenne [6]. Jusqu'à fin 2022, **elle ralentit nettement et augmente seulement de + 0,3 point par mois** [6]. Cet effet est également observé en France entière où la campagne a connu un frein net un mois avant Mayotte [7]. En population générale et à la date de **fin décembre 2022**, **la moitié des individus n'avaient pas démarré leur schéma vaccinal à Mayotte**, soit 30 points de plus que dans l'Hexagone (20 %) [6] [7]. Logiquement faible chez les moins de 12 ans du fait des recommandations (<6 %), ce taux se porte à 34 % chez les 12-17 ans [6]. Il diminue de manière significative chez les 18-49 ans d'au moins 26 points puis augmente à 11 % chez les 80 ans ou plus [6] (*Figure 75*).

Figure 8 : Part des individus à Mayotte n'ayant pas débuté leur schéma vaccinal de 2021 à décembre 2022



Source : https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/donnees-relatives-aux-personnes-vaccinees-contre-la-covid-19-1/ [6]
Exploitation : ARS Mayotte – Service Etudes et Statistiques

En fin 2021, le **principal motif** de **non-vaccination contre la Covid-19** cité pour les personnes concernées est le **manque de temps** : **34 %** des habitants de 15 ans ou plus [8]. Il est ainsi cité comme étant la première raison chez la majorité des profils de cette population et, lorsque ce n'est pas le cas, comme seconde voire troisième motif [8]. Les individus qui **ne le citent qu'en 3ème position** sont : les 75 ans ou plus (11 %), les ménages disposant de plus de 1 090 euros par mois et par unité de consommation (14 %) et les individus dont la catégorie socio-professionnelle est « employés » (27 %) ou « cadres et professions intellectuelle supérieures » (21 %) [8]. Et à l'exception de ces derniers, les autres déclarent alors comme premier et second motif : le fait d'avoir peur du vaccin « Covid-19 » et d'être, plus généralement, contre les vaccins [8].

Le **second motif** le plus souvent déclaré est la **peur du vaccin** : **29 %** des personnes non-vaccinées. Outre les profils présentés ci-avant, ce sont également les 45-54 ans (35 %), les 65-74 ans (34 %), les femmes (35 %), les ménages vivant dans des maisons en dur (31 %), les français nés à Mayotte (32 %) ou à l'étranger (37 %), les ménages disposant d'un revenu compris entre 140 et 1 090 euros par

mois par unité de consommation (34 %) et les « cadres et professions intellectuelles supérieures » (27 %) qui sont les plus concernés [8]. Le **troisième motif** principal de non-recours à la vaccination est le fait d'**être plus généralement contre les vaccins** : **14 %** [8].

Concernant les autres motifs, **5 %** des non vaccinés déclarent la **peur de la police aux frontières** (PAF), notamment les ménages ayant recours à l'eau en dehors de leur foyer (12 %) [8]. Sur une part comparable, **5 % ne voient pas l'intérêt de se faire vacciner contre la Covid-19** et ce sont les « cadres et professions intellectuelles supérieures » ainsi que ceux estimant que la Covid-19 est une maladie sans gravité qui citent ce motif le plus souvent : respectivement 23 % et 17 % [8]. **La distance avec les centres de vaccination** est déclarée par **4 %** des non vaccinés et l'on retrouve les 75 ans ou plus parmi ceux-là citant le plus souvent (7 %) [8]. Viennent ensuite les **motifs médicaux**, cités par **3 %** dont principalement les « cadres et professions intellectuelles supérieures » (8 %) [8]. Enfin, les **problèmes d'accessibilité**, concernant **3 %** des non vaccinés et plus particulièrement les 65-74 ans et les Français natifs de l'étranger (6 %) [8].

f) Respect des schémas vaccinaux

En 2019, concernant la vaccination du **DTP**, de l'**HiB** et de la **coqueluche**, pour les **primovaccinations** et les **premiers rappels** on constate des **retards** : de l'ordre d'un mois pour la moitié des 24-59 mois (*Tableau 3*), d'un à trois mois pour la moitié des 7-11 ans (*Tableau 4*) et de 2 à 4 mois pour la moitié des 14-16 ans[11] [3] (*Tableau 5*).
Moins d'un quart des 7-11 ans a eu le rappel à six ans (DTP, coqueluche) [3]. Pour la moitié des 7-11 ans, un retard supérieur à 10 mois avait été observé [3].
Le retard pour le rappel des six ans est encore plus important chez les 14-16 ans (DTP uniquement, pas de rappel coqueluche pour cette classe d'âge) : seulement un quart des enfants ont été vaccinés avec moins de dix mois de retard et la moitié avec un retard supérieur à deux ans [3].
Cependant, **le rappel des 11-13 ans** (DTP, coqueluche) **a été réalisé sans retard pour plus de 75 % des 14-16 ans** [3].

Pour le **ROR**, **près de la moitié des 24-59 mois** (*Tableau 3*) **ont complété leur vaccination en retard** (âge médian à la deuxième injection de 18 mois alors que cette vaccination est recommandée à 16-18 mois), près d'**un quart pour plus de cinq mois** [3].
Pour les deux autres catégories, l'âge au moment de la deuxième injection est plus délicat à apprécier du fait de modifications concomitantes du calendrier vaccinal [3].
L'âge médian de la deuxième injection est de : 21 mois chez les 7-11 ans[12] (*Tableau 4*) et 23 mois chez les 14-16 ans[13] (*Tableau 5*) [3].

Pour la vaccination de l'**hépatite B**, quelle que soit la classe d'âge considérée (*Tableaux 3, 4 & 5*), pour les **trois quarts la première vaccination correspond au premier mois de vie**[14], la vaccination à la naissance étant recommandée depuis 2006 à Mayotte [3].
Les injections suivantes ont également été réalisées avec peu de retard, **l'âge médian de la troisième dose** étant de : 11 mois chez les 24-59 mois[15] (*Tableau 3*) et de 8 mois pour les deux autres classes d'âge[16] (*Tableaux 4 & 5*) [3].

L'âge médian lors de l'injection BCG est de 0 mois chez les 24-59 mois (*Tableau 3*) contre 2 mois chez les 7-11 ans (*Tableau 4*) et les 14-16 ans (*Tableau 5)* [3].
Une très large majorité (84 %) **des 24-59 mois ont reçu le BCG dans leur premier mois de vie** (*Tableau 3*) contre 19 % des 7-11 ans (*Tableau 4*) et 15 % des 14-16 ans (*Tableau 5*), ce qui est conforme aux recommandations[17] [3].

Plus de la moitié des enfants ont reçu la **première dose de pneumocoque avec un retard supérieur à un mois** et **un retard supérieur à deux mois pour les deuxième et troisième doses** [3] (*Tableaux 38 & 39*).
Concernant la vaccination pour le **méningocoque C**, elle est recommandée depuis 2010[18].
L'âge médian de la première dose est de 23 mois chez les 24-59 mois[19] (*Tableau 3*), 25 mois chez les 7-11 ans[20] (*Tableau 4*) et 76 mois (6 ans) chez les 14-16 ans[21] (*Tableau 5*) [3].

[11] Un mois de retard minimum pour 75 % des enfants [3].
[12] Deuxième dose recommandée à 16-18 mois pour les plus jeunes et deux ans pour les plus âgés [3].
[13] Deuxième dose recommandée à deux ans pour les plus jeunes et entre trois et six ans pour les plus âgés [3].
[14] 84 % des 24-59 mois, 76 % des 7-11 ans et des 14-16 ans [3].
[15] Âge recommandé depuis 2013 [3].
[16] Dans les recommandations en vigueur avant 2013 [3].
[17] La recommandation de vacciner dès la naissance a été mise en place à Mayotte en 2012, soit après la naissance des enfants des deux dernières classes d'âge [3].
[18] En dose unique de rattrapage pour les enfants nés avant 2017, en dose unique à un an pour les enfants nés entre 2010 et 2017, puis en deux doses à partir de 2017 [3].
[19] Alors que les recommandations en cours pour cette classe d'âge étaient de 1 an [3].
[20] Les enfants les plus âgés de cette classe d'âge avaient deux ans quand cette vaccination a été recommandée [3].
[21] Les enfants avaient entre cinq et sept ans en 2010 quand cette vaccination a été recommandée [3].

Tableau 3 : Distribution des âges aux injections pour les différents vaccins chez les 24-59 mois en 2019 à Mayotte

Age (en mois) au moment de l'injection		Moyenne	Min	Q1	Médiane	Q3	Max
BCG	1ère dose (naissance)	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	48,9
DTP	Primo 1 (2 mois)	3,9	0,0	2,0	2,8	3,9	47,9
	Primo 2 (4 mois)	7,2	1,0	4,0	5,0	7,5	43,9
	Rappel 1 (11 mois)	14,2	2,0	11,0	12,0	15,9	42,9
Coqueluche	Primo 1 (2 mois)	3,9	0,0	2,0	2,8	3,9	47,9
	Primo 2 (4 mois)	7,2	1,0	4,0	5,0	7,5	43,9
	Rappel 1 (11 mois)	14,2	2,0	11,0	12,0	15,9	42,9
HiB	Primo 1 (2 mois)	4,0	0,0	2,0	2,9	4,0	47,9
	Primo 2 (4 mois)	7,6	1,0	4,0	5,3	8,0	43,9
	Rappel 1 (11 mois)	14,0	2,0	11,0	12,0	15,9	42,9
Hépatite B	Primo 1 (naissance)	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	47,9
	Primo 2 (2 mois)	3,8	0,9	2,0	3,0	4,0	43,9
	Rappel 1 (11 mois)	11,6	3,0	9,0	11,0	13,0	43,9
ROR	Première dose (12 mois)	14,7	1,0	11,8	13,0	15,2	47,9
	Deuxième dose (16-18 mois)	21,0	11,0	17,0	18,3	22,9	50,9
Pneumocoque	Primo 1 (2 mois)	4,1	0,0	2,0	3,0	4,5	35,9
	Primo 2 (4 mois)	8,2	3,0	4,9	6,2	9,9	37,9
	Rappel 1 (11 mois)	14,6	4,0	11,0	13,0	16,0	36,9
Méningocoque C	Première dose	24,2	0,0	14,8	22,8	32,9	56,9
	Deuxième dose	23,5	16,0	16,0	18,2	26,4	33,0

Champ: Enfants de 24-59 mois
Source : ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]

Tableau 4 : Distribution des âges aux injections pour les différents vaccins chez les 7-11 ans en 2019 à Mayotte

Age (en mois) au moment de l'injection		Moyenne	Min	Q1	Médiane	Q3	Max
BCG	1ère dose	9,6	0,0	1,0	2,0	4,0	113,8
DTP	Primo 1 (2 mois)	9,9	0,0	2,0	3,0	4,0	128,7
	Primo 2 (3 mois)	9,8	0,9	4,0	5,0	7,0	99,8
	Primo 3 (4 mois)	12,3	2,0	5,0	6,7	10,0	112,8
	Rappel 1 (16-18 mois)	25,7	4,0	17,9	19,9	25,0	119,7
	Rappel 2 (6 ans)	79,6	16,0	74,3	81,5	91,8	126,7
Coqueluche	Primo 1 (2 mois)	9,9	0,0	2,0	3,0	4,3	128,7
	Primo 2 (3 mois)	9,9	1,0	4,0	5,0	7,0	99,8
	Primo 3 (4 mois)	11,8	2,0	5,0	6,7	10,0	116,8
	Rappel 1 (16-18 mois)	25,3	4,0	17,9	19,9	25,0	119,7
	Rappel 2 (6 ans)	80,4	16,0	74,9	81,8	91,8	126,7
HiB	Primo 1 (2 mois)	7,3	0,0	2,0	3,0	5,0	105,8
	Primo 2 (3 mois)	8,4	1,0	4,0	5,0	7,0	99,7
	Primo 3 (4 mois)	10,5	2,0	5,0	7,0	12,0	84,9
	Rappel 1 (16-18 mois)	24,0	4,0	17,4	19,0	24,6	101,8
Hépatite B*	Primo 1 (naissance)	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	128,7
	Primo 2 (1 mois)	7,1	0,9	1,0	2,0	4,0	119,7
	Rappel 1 (6 mois)	14,2	2,0	6,8	8,0	12,0	103,8
ROR**	Première dose (12 mois)	22,8	3,0	11,6	13,0	19,0	128,7
	Deuxième dose (16-18 mois / 24 mois)	28,3	12,0	16,0	20,8	27,0	118,7
Pneumocoque	Primo 1 (2 mois)	5,1	0,0	2,9	4,0	5,5	105,8
	Primo 2 (4 mois)	8,2	2,0	5,0	6,5	9,0	75,8
	Rappel 1 (12 mois)	15,1	3,0	12,0	14,0	17,9	34,9
Méningocoque C	Dose unique (1 an)	31,8	13,0	23,2	24,9	28,9	87,8

Note : * Le schéma classique a été indiqué. Les recommandations étaient de réaliser 2 primovaccinations séparées de 1 mois puis un rappel 5 à 12 mois après la deuxième primovaccination. ** A partir de 2013, la seconde dose de ROR est recommandée à 16-18 mois, avant 2013, elle était recommandée à 2 ans. Une partie des enfants de 7-11 ans ont eu 2 ans avant 2013 et donc aurait dû recevoir la seconde injection à 2 ans. L'autre partie a eu 2 ans après 2013 et aurait dû recevoir la seconde injection à 16-18 mois.
Champ: Enfants de 7-11 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]

Tableau 5 : Distribution des âges aux injections pour les différents vaccins chez les 14-16 ans en 2019 à Mayotte

Age (en mois) au moment de l'injection		Moyenne	Min	Q1	Médiane	Q3	Max
BCG	1ère dose	6,9	0,0	1,0	2,0	3,0	161,3
DTP	Primo 1 (2 mois)	20,2	0,0	3,0	4,0	5,9	184,6
	Primo 2 (3 mois)	15,1	1,0	4,0	5,3	7,0	170,6
	Primo 3 (4 mois)	13,3	3,0	6,0	7,9	9,6	167,7
	Rappel 1 (16-18 mois)	30,1	6,0	18,7	20,9	26,9	170,7
	Rappel 2 (6 ans)	104,1	18,0	81,9	96,7	125,5	189,6
	Rappel 3 (11-13 ans)	144,8	83,8	134,7	143,1	154,2	179,6
Coqueluche	Primo 1 (2 mois)	17,2	0,0	3,0	4,0	5,0	182,6
	Primo 2 (3 mois)	15,1	1,0	4,0	5,5	7,0	170,6
	Primo 3 (4 mois)	12,7	3,9	6,0	7,9	9,8	167,7
	Rappel 1 (16-18 mois)	28,7	7,0	18,3	20,9	26,0	148,7
	Rappel 2 (11-13 ans)	117,4	23,9	86,8	120,4	141,5	189,6
HiB	Primo 1 (2 mois)	7,5	0,0	3,0	4,0	5,0	155,7
	Primo 2 (3 mois)	7,9	2,0	4,0	5,0	7,0	158,7
	Primo 3 (4 mois)	9,3	3,9	6,0	7,0	9,0	143,7
	Rappel 1 (16-18 mois)	23,5	15,9	18,0	20,0	22,9	145,7
Hépatite B*	Primo 1 (naissance)	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	178,6
	Primo 2 (1 mois)	9,7	0,9	1,4	2,0	4,0	180,7
	Rappel 1 (6 mois)	14,5	1,9	7,0	8,0	10,0	184,6
ROR**	Première dose (12 mois)	27,5	0,0	11,5	13,0	16,9	180,7
	Deuxième dose (16-18 mois / 24 mois)	31,1	12,0	17,2	23,4	29,2	184,6
Méningocoque C	Dose unique (mise en place en 2010)	67,9	6,0	7,1	75,7	99,3	146,7

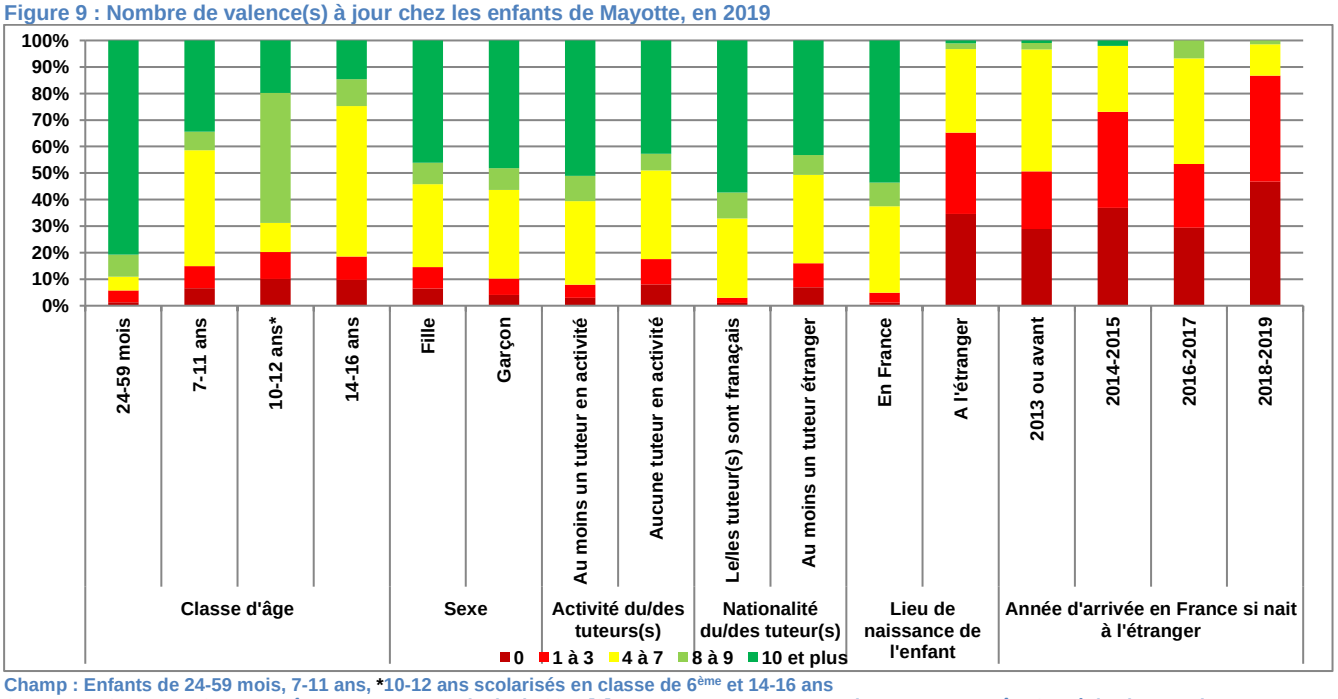
Note : * Le schéma classique a été indiqué. Les recommandations étaient de réaliser 2 primovaccinations séparées de 1 mois puis un rappel 5 à 12 mois après la deuxième primovaccination. ** A partir de 2006 (et jusqu'à 2013), la seconde dose de ROR est recommandée à 24 mois. Avant 2006, elle était recommandée entre 3 et 6 ans. Une partie des enfants de 14-16 ans ont eu 2 ans après 2006 et donc aurait dû recevoir la seconde injection à 2 ans. L'autre partie a eu 2 ans avant 2006 et aurait dû recevoir la seconde injection à 3-6 ans.
Champ: Enfants de 14-16 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3]

g) Profils à risque

En fonction de l'âge, la couverture vaccinale (globale) **diminue nettement de -66 points** : 81 % des 24-59 mois à jour pour dix valences et plus, à 34 % chez les 7-11 ans [3], 20 % chez les 10-12 ans [9] et 15 % chez les 14-16 ans [3].

Un enfant de 14-16 ans sur dix n'est à jour pour aucune valence contre 10 % des 10-12 ans [9], 7 % des 7-11 ans [3] et **seulement 1,3 % des 24-59 mois** [3] (*Figure 9*).
La couverture vaccinale des enfants **ayant au moins un tuteur en activité** (51 % pour dix valences ou plus) est **meilleure de +8 points** que celle des enfants **n'ayant aucun tuteur en activité** (43 %) [3].
Elle est également **liée à la nationalité du/des tuteur(s)** : 57 % des enfants ayant leur(s) tuteur(s) français sont à jour vis-à-vis de dix valences ou plus contre 43 % des enfants ayant au moins un tuteur de nationalité étrangère (**-14 points**) [3].
Le **lieu de naissance** de l'enfant influe très fortement : les **deux tiers nés en France sont à jour** vis-à-vis de huit valences ou plus contre seulement **3 % des enfants nés à l'étranger** (-60 points) [3]. A noter que les enfants nés à l'étranger et **arrivés depuis longtemps sur le territoire semblent davantage couverts** : la part ayant une couverture vaccinale (A jour vis-à-vis de moins de 4 valences) **diminue** ainsi avec le temps de présence sur le territoire, 87 % des enfants arrivés en 2018-2019 et seulement 51 % de ceux arrivés en 2013 ou avant, -26 points (*Figure 9*).

Figure 9 : Nombre de valence(s) à jour chez les enfants de Mayotte, en 2019



Champ : Enfants de 24-59 mois, 7-11 ans, *10-12 ans scolarisés en classe de 6ème et 14-16 ans
Source: ARS Mayotte-SpF, *enquête couverture vaccinale de 2019* [3] et *ARS Mayotte-Rectorat de Mayotte, enquête Santé des jeunes *de 2019* [4]

h) Références

[1] SpF-CNRHV-ARS, C. Brouard, F. Parenton, Y. Hassani, S. Chevaliez, E. Gordien, M. Jean, M. Bruyand, S. Vaux, F. Lot et M. Ruello, «Hépatites B, C et Delta en population générale adulte vivant à Mayotte, enquête Unono Wa Maoré 2018-2019,» 2022, Février.

[2] SpF-ARS, M. Subiros, A. Barbail et C. Larsen, «Evaluation épidémiologique de la campagne de rattrapage vaccinal chez les enfants de moins de 6 ans à Mayotte,» 2018, Juin.

[3] SpF, «Rapport enquête de couverture vaccinale à Mayotte en 2019,» 2022.

[4] ARS Mayotte-Rectorat Mayotte-ORS Mayotte, J. Balicchi, M. Arnaud, F. Mazeau et A. Aboudou, «Santé des jeunes de 10-12 ans en 2019 : focus sur une précarité avérée,» *In extenso,* 2021, Mai.

[5] ARS OI - InVS, «Maladies infectieuses - Enquête de couverture vaccinale à Mayotte en 2010,» 2012, Janvier.

[6] https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/donnees-relatives-aux-personnes-vaccinees-contre-la-covid-19-1/.

[7] https://datavaccin-covid.ameli.fr/pages/synthese/.

[8] ARS Mayotte-CNRS-ORS Mayotte-Eurofins Biomnis-SpF, J. Balicchi, A. Aboudou, MODCOV19, M. Jean, C. Coignard et Y. Hassani, «Enquête de séroprévalence à SARS-CoV-2 à Mayotte : Le 21 octobre 2021, deux tiers des habitants de 15 ans ou plus à Mayotte avaient déjà démarré leur schéma vaccinal contre la Covid-19,» 2022.

[9] ARS Mayotte, «Extraction des données de l'enquête Santé des jeunes de 10-12 ans scolarisés en classe de 6ème à Mayotte».