

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix – Travail – Patrie

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL

DELEGATION REGIONALE DU CENTRE

GROUPE TECHNIQUE REGIONAL DU
PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE
LE PALUDISME



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace – Work – Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

SECRETARIAT GENERAL

REGIONAL DELEGATION FOR THE
CENTRE

REGIONAL TECHNICAL GROUP OF THE
NATIONAL MALARIA CONTROL
PROGRAM

Vendredi, le 17 avril 2026.

**SITUATION DISTRIBUTION DES MILDA ET TPI_n CHEZ LES
NOURRISONS
&
TPI_g CHEZ LA FEMME ENCEINTE
EN CPN ET EN COMMUNAUTE**

Premier Trimestre 2026

Document préparé par :

Mr MBENGUE MBENGUE Brice
Assistant Chef Unité Surveillance Suivi et Evaluation

Dr BELINGA ETOGO Daniel Thierry
Coordonnateur du GTRLP Centre

Yaoundé

PARTIE I : MILDA & TPIIn NOURRISSONS

COMPLETUDE DES DONNEES – ANALYSE PRELIMINAIRE

L'analyse porte sur 1 453 FOSA actives dans la base vaccination T1 2026 (33 districts). Complétude MILDA (RMA 4.2_50) : 57.9% (842/1453 FOSA). Les indicateurs PEV (Penta2, VitA, RR1) servent de dénominateurs pour évaluer l'intégration PNLP.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 24 869 TPIIn1 (10 sem)Co-antigene: Penta2 | 92.0% Couv. TPIIn1/Penta2(cible >=80%) | 367 TPIIn3 (6 mois)Co-antigene: VitA | 1.5% Couv. TPIIn3/VitA(cible >=80%) |
| 15 212 MILDA 0-11m (9 mois)Co- antigene: RR1 | 62.2% Couv. MILDA/RR1(cible >=80%) | 497 TPIIn4 (9 mois)Co-antigene: RR1 | 2.0% Couv. TPIIn4/RR1(cible >=80%) |

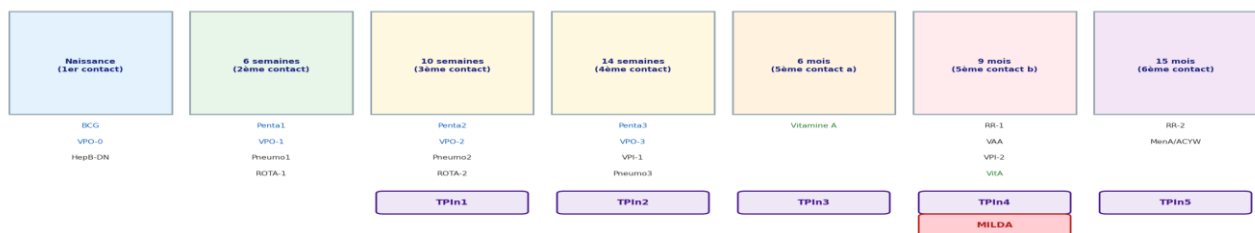
ALERTE COMPLETUDE : TPIIn3 (6 mois) et TPIIn4 (9 mois) présentent des complétudes <3% dans tous les secteurs. Cette sous-déclaration reflète une faible intégration programmatique (non une non-réalisation).

1. CALENDRIER VACCINAL ET CORRESPONDANCES PNLP/PEV

Le PEV organise 6 contacts entre la naissance et 15 mois. Les interventions PNLP (TPIIn1-5 et MILDA) s'intègrent dans ces contacts et doivent être coadministrées avec les antigènes PEV. Le Penta2 (10 sem.) sert de dénominateur pour TPIIn1, la Vitamine A (6 mois) pour TPIIn3, et le RR1-VAA (9 mois) pour TPIIn4 et MILDA.

| Contact | Age | Vaccins PEV | Voie | Maladies | Interventions PNLP | Code |
|---------|-------------|--------------------------------|--------|--|----------------------------------|------------|
| 1er | Naissance | BCG, VPO-0, HepB-DN | Divers | Tuberculose, Poliomyélite, Hépatite B | - | - |
| 2eme | 6 semaines | Penta1, VPO-1, Pneumo1, ROTA-1 | Divers | Diphtérie, Tetanos, Coqueluche, HepB, Hib | — | — |
| 3eme | 10 semaines | Penta2, VPO-2, Pneumo2, ROTA-2 | Divers | Diphtérie, Tetanos, Coqueluche, HepB, Hib | TPIIn1 (prophylaxie palustre SP) | 3.2_47 |
| 4eme | 14 semaines | Penta3, VPO-3, VPI-1, Pneumo3 | Divers | Diphtérie, Tetanos, HepB, Hib, Polio, Pneumo | TPIIn2 (prophylaxie palustre SP) | 3.2_47 |
| 5a | 6 mois | Vitamine A | Orale | Carence en vitamine A | TPIIn3 (prophylaxie palustre SP) | 4.2_36 |
| 5b | 9 mois | RR-1, VAA, VPI-2 | SC/IM | Rougeole, Rubeole, Fièvre Jaune, Polio | TPIIn4 (4.2_35) + MILDA (4.2_50) | 4.2_35 /50 |
| 6eme | 15 mois | RR-2, MenA/ACYW135 | Divers | Rougeole/Rubeole (rappel), Meningites | TPIIn5 (prophylaxie palustre SP) | 3.2_43 |

Correspondance entre les Antigènes du PEV et les Interventions PNLP (TPIIn1-5, MILDA)
Calendrier Vaccinal du Nourrisson – Cameroun 2026

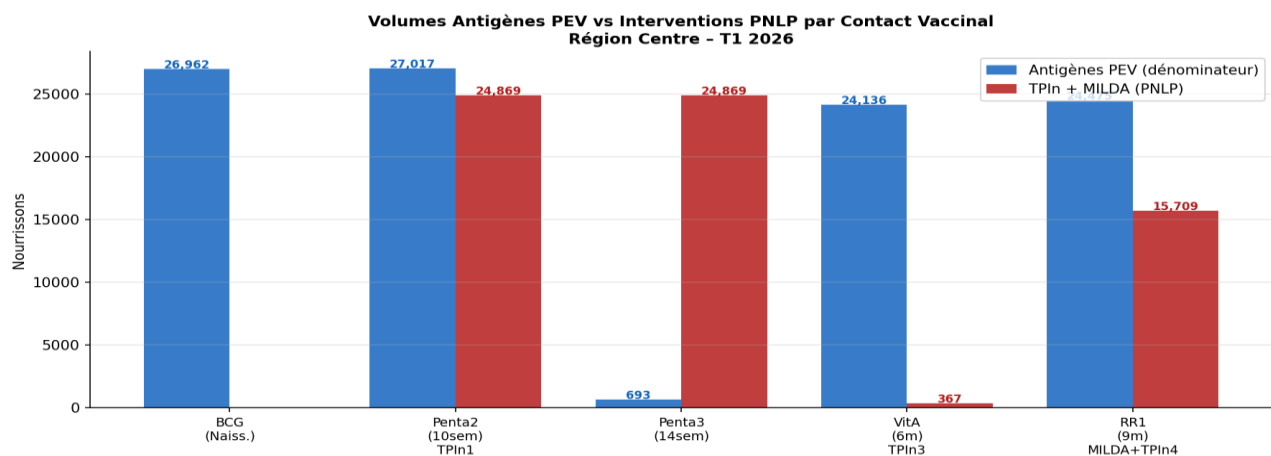
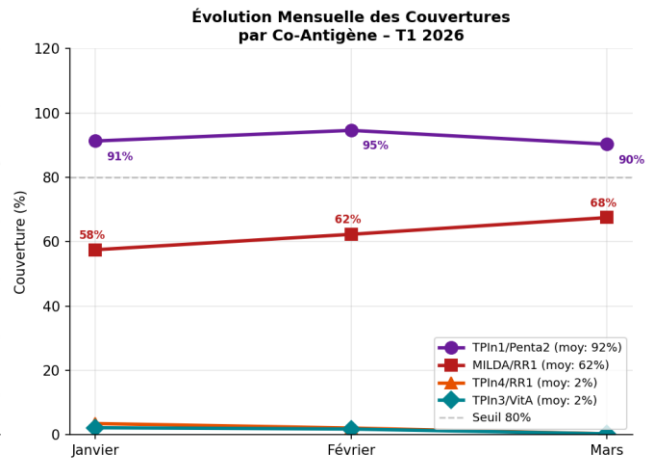
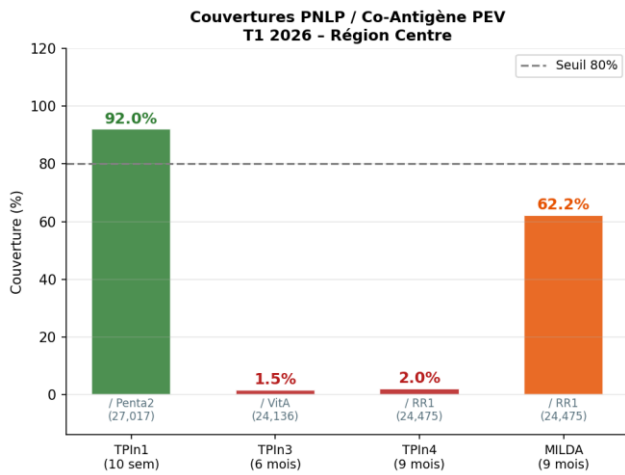


→ Age du nourrisson (contacts vaccinaux PEV)

Calendrier de Vaccination Cameroun (PEV/MINSANTE 2026) – Intégration des interventions PNLP (TPIIn & MILDA)

■ TPIIn (prophylaxie palustre)
■ MILDA (prophylaxie palustre)
■ Vaccins PEV standard

2. INDICATEURS CLES – NOURRISSONS T1 2026

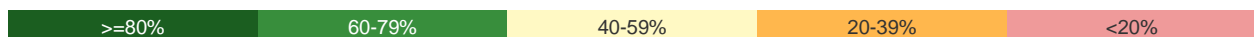


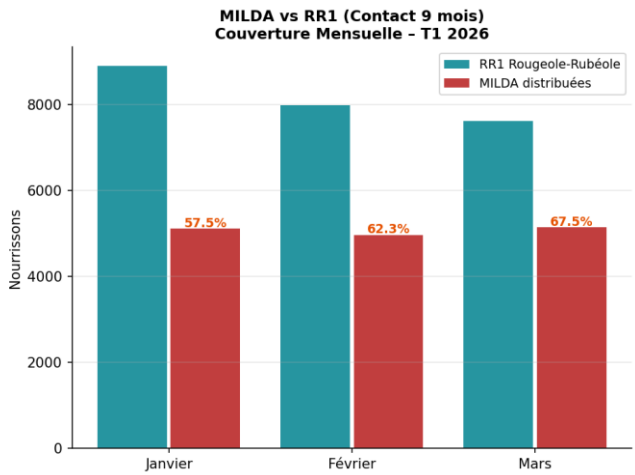
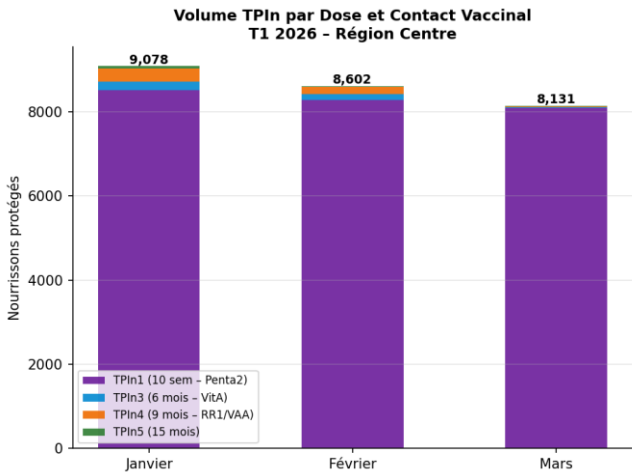
TPIn1/Penta2 = 92.0% (excellent), MILDA/RR1 = 62.2% (insuffisant), TPIn4/RR1 = 2.0% (critique), TPIn3/Vita = 1.5% (alarmant). Le gradient croissant de déficience traduit une érosion progressive de l'intégration PNLP-PEV après le 3eme contact.

3. ANALYSE MENSUELLE – NOURRISSONS

Tableau Mensuel – Co-Antigènes PEV et Interventions PNLP

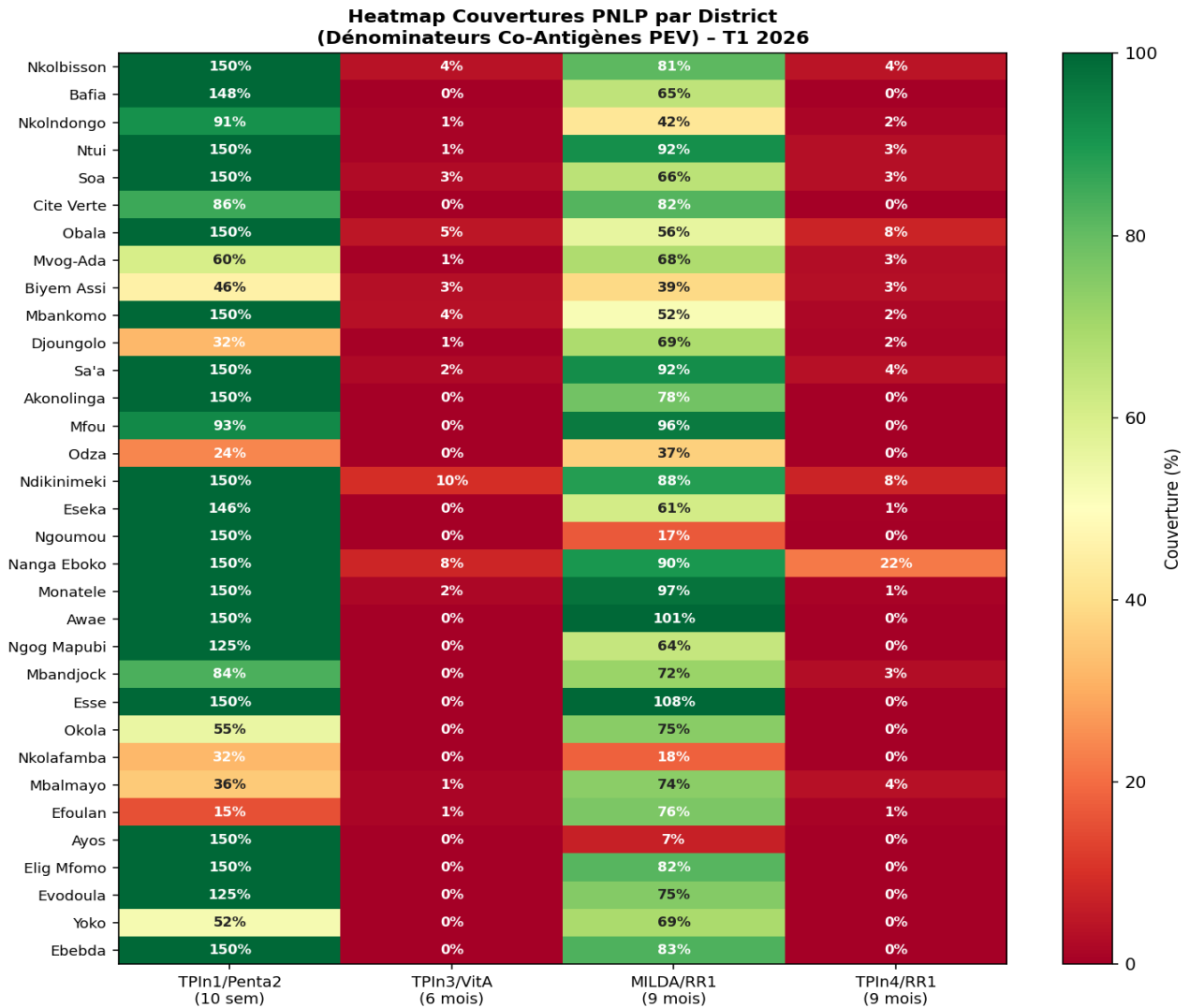
| Mois | Penta2 | TPIn1 | Couv. | VitA | TPIn3 | RR1 | MILDA | Couv. | TPIn4 |
|----------|--------|--------|-------|--------|-------|--------|--------|-------|-------|
| Janvier | 9 320 | 8 512 | 91.3% | 8 968 | 200 | 8 885 | 5 106 | 57.5% | 308 |
| Février | 8 751 | 8 276 | 94.6% | 7 828 | 142 | 7 973 | 4 966 | 62.3% | 168 |
| Mars | 8 946 | 8 081 | 90.3% | 7 340 | 25 | 7 617 | 5 140 | 67.5% | 21 |
| TOTAL T1 | 27 017 | 24 869 | 92.0% | 24 136 | 367 | 24 475 | 15 212 | 62.2% | 497 |

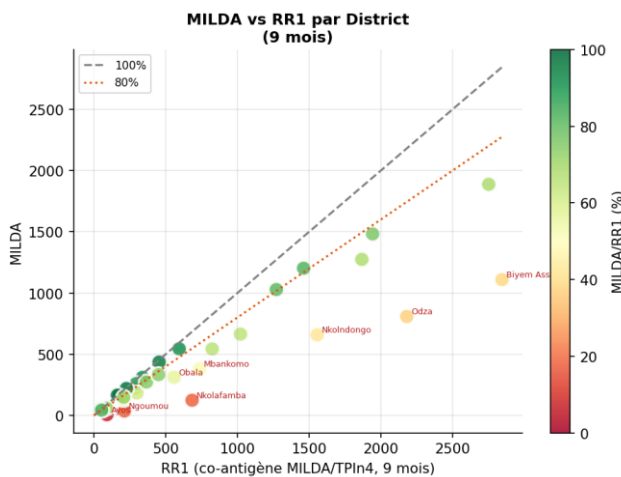
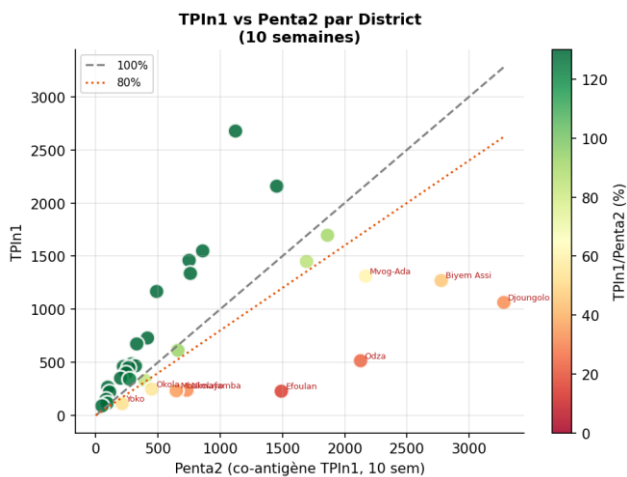




La couverture TPIn1/Penta2 reste stable et élevée (91-95%). La MILDA/RR1 progresse (57.5% -> 67.5%). La couverture TPIn3/VitA demeure alarmante (<3%) avec une tendance décroissante vers mars (0.3%).

4. ANALYSE PAR DISTRICT – NOURRISSONS

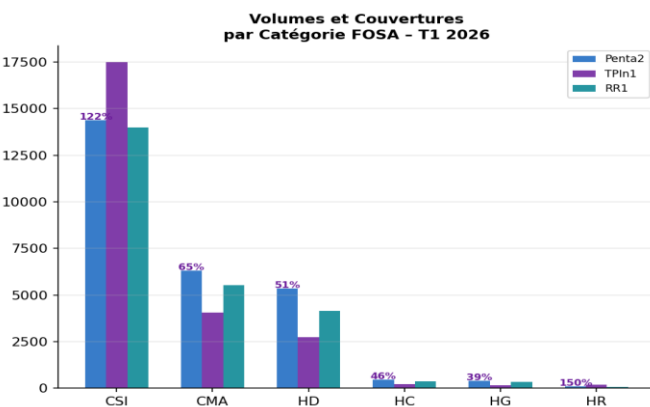
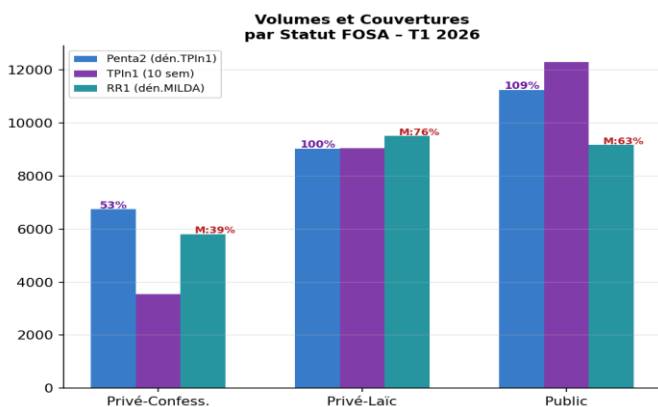




Plusieurs districts dépassent 100% pour TPI₁/Penta2 (Akonolinga, Mbankomo, Esse) : biais de numérateur probable. Pour la MILDA/RR1, Mfou (96.0%), Ntui (91.6%), Sa'a (92.0%) et Monatélé (97.3%) atteignent ou dépassent la cible de 80%.

5. ANALYSE PAR STATUT ET CATEGORIE – NOURRISSONS

| Statut | Penta2 | TPI ₁ | Couv.T1/P ₂ | VitA | TPI ₃ | MILDA/RR1 | Couv.M/RR ₁ |
|----------------|--------|------------------|------------------------|--------|------------------|-----------|------------------------|
| Privé-Confess. | 6 744 | 3 554 | 52.7% | 4 806 | 90 | 5 806 | 38.7% |
| Privé-Laïc | 9 031 | 9 036 | 100.1% | 9 231 | 172 | 9 503 | 75.8% |
| Public | 11 242 | 12 279 | 109.2% | 10 099 | 105 | 9 166 | 62.9% |



Le secteur prive laïc affiche la couverture MILDA/RR1 supérieure (75.8%). Le secteur confessionnel montre un déficit notable de MILDA malgré une couverture TPI₁ correcte (52.7%). Les CSI dominent le volume avec une couverture MILDA de 76.6%.

6. ALERTES – NOURRISSONS

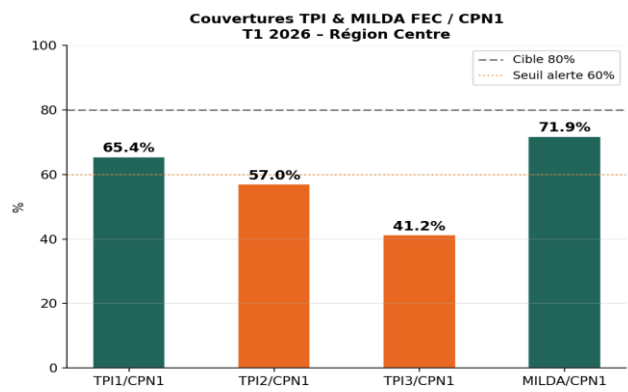
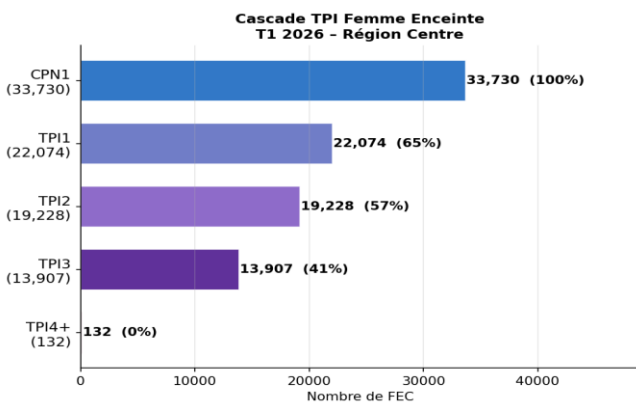
- ALERTE ROUGE – TPI₃/VitA : 1.5% (cible 80%).** Moins de 2% des nourrissons ayant reçu la Vitamine A au contact de 6 mois ont également reçu le TPI₃. Ce maillon rompu laisse les nourrissons de 6-9 mois sans prophylaxie palustre.
- ALERTE ROUGE – TPI₄/RR1 : 2.0% (cible 80%).** La saturation du contact de 9 mois (6 antigènes PEV + MILDA + TPI₄) se traduit par une quasi-absence de TPI₄.
- ALERTE – MILDA/RR1 SOUS SEUIL : 62.2% (cible 80%).** 38% des nourrissons vaccinés au RR1 repartent sans MILDA.
- POSITIF – TPI₁/Penta2 : 92.0%.** L'intégration TPI₁-Penta2 est exemplaire. Ce modèle doit être répliqué pour les contacts suivants.

PARTIE II : TPI FEMME ENCEINTE (TPI-FEC) – REGION CENTRE T1 2026

A. INDICATEURS CLES TPI-FEC T1 2026

| | | | |
|--|--|--|--|
| 33 730 CPN1 (dénominateur) Femmes enceintes vues | 22 074 TPI1 (CPN) 1ère dose SP prophylaxie | 19 228 TPI2 Total (CPN + Communauté) | 13 907 TPI3 Total (CPN + Communauté) |
| 65.4% Couv. TPI1/CPN1 (cible >=80%) | 57.0% Couv. TPI2/CPN1 (cible >=80%) | 41.2% Couv. TPI3/CPN1 (cible >=80%) | 71.9% Couv. MILDA FEC/CPN1 (cible >=80%) |

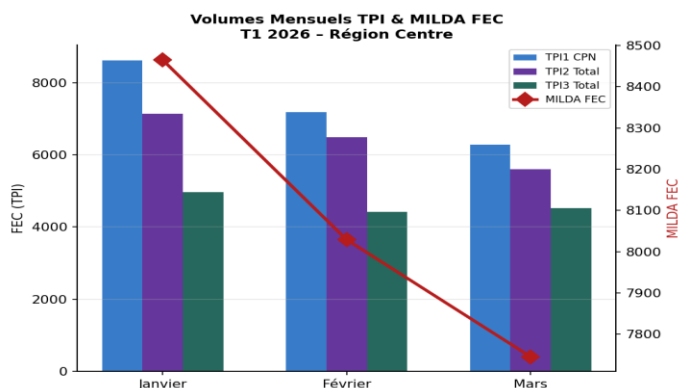
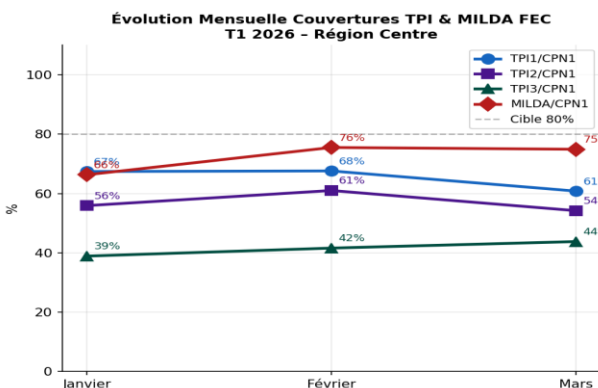
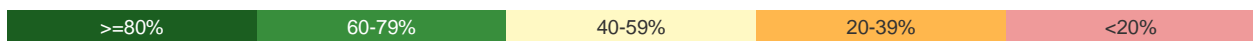
Au T1 2026, 33 730 femmes enceintes ont été vues en CPN1 dans la Région du Centre. Parmi elles, 22 074 (65.4%) ont reçu le TPI1, 19 228 (57.0%) le TPI2, et 13 907 (41.2%) le TPI3. Le TPI4 reste marginal (132 FEC soit 0.4%). La MILDA FEC (24 239 distribuées) atteint une couverture de 71.9%/CPN1.



B. ANALYSE MENSUELLE TPI-FEC

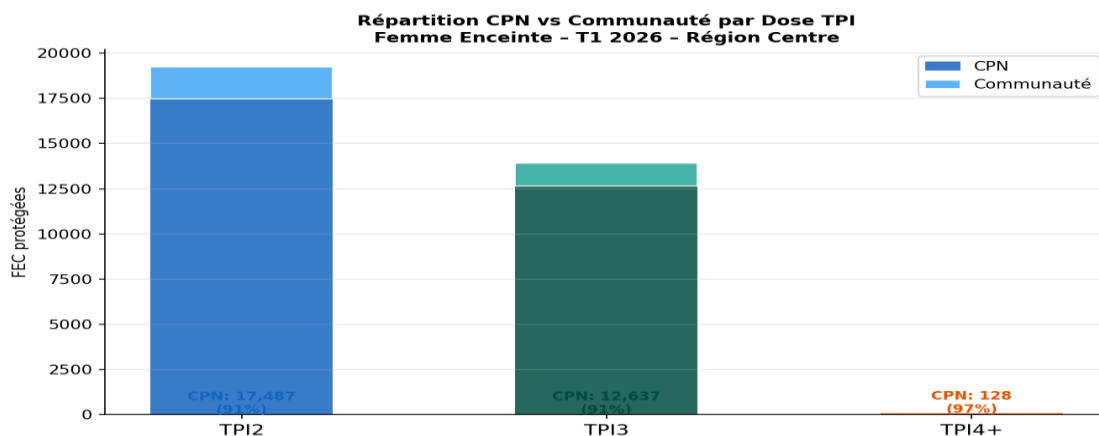
Tableau Mensuel TPI-FEC avec dénominateur CPN1

| Mois | CPN1 | TPI1CPN | Couv. | TPI2Total | TPI3Total | Couv.T3 | TPI4Total | MILDAFEC | Couv.M | PaluFE C |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|----------|
| Janvier | 12 765 | 8 607 | 67.4% | 7 135 | 4 961 | 38.9% | 101 | 8 465 | 66.3% | 0 |
| Février | 10 630 | 7 188 | 67.6% | 6 488 | 4 417 | 41.6% | 19 | 8 029 | 75.5% | 1 |
| Mars | 10 335 | 6 279 | 60.8% | 5 605 | 4 529 | 43.8% | 12 | 7 745 | 74.9% | 1 |
| TOTAL T1 | 33 730 | 22 074 | 65.4% | 19 228 | 13 907 | 41.2% | 132 | 24 239 | 71.9% | 2 |



La couverture TPI1/CPN1 varie de 60.8% (mars) à 67.6% (février), indiquant une performance modérément stable mais sous la cible de 80%. La couverture MILDA FEC/CPN1 progresse de 66.3% en janvier à 75.5% en février avant de se stabiliser à 74.9% en mars. La couverture TPI3/CPN1 reste insuffisante mais progresse de 38.9% (janvier) à 43.8% (mars), reflétant un effort graduel de renforcement des contacts de CPN avancés.

Répartition CPN vs Communauté par Dose



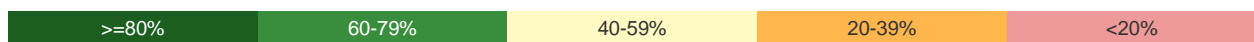
Le canal CPN domine largement l'administration du TPI. Pour TPI2, 90.9% proviennent de la CPN et 9.1% de la communauté. Pour TPI3, la proportion communautaire reste faible (9.1%), indiquant que la stratégie avancée et la distribution communautaire sont sous-exploitées pour la prophylaxie des FEC.

C. ANALYSE PAR DISTRICT – TPI-FEC

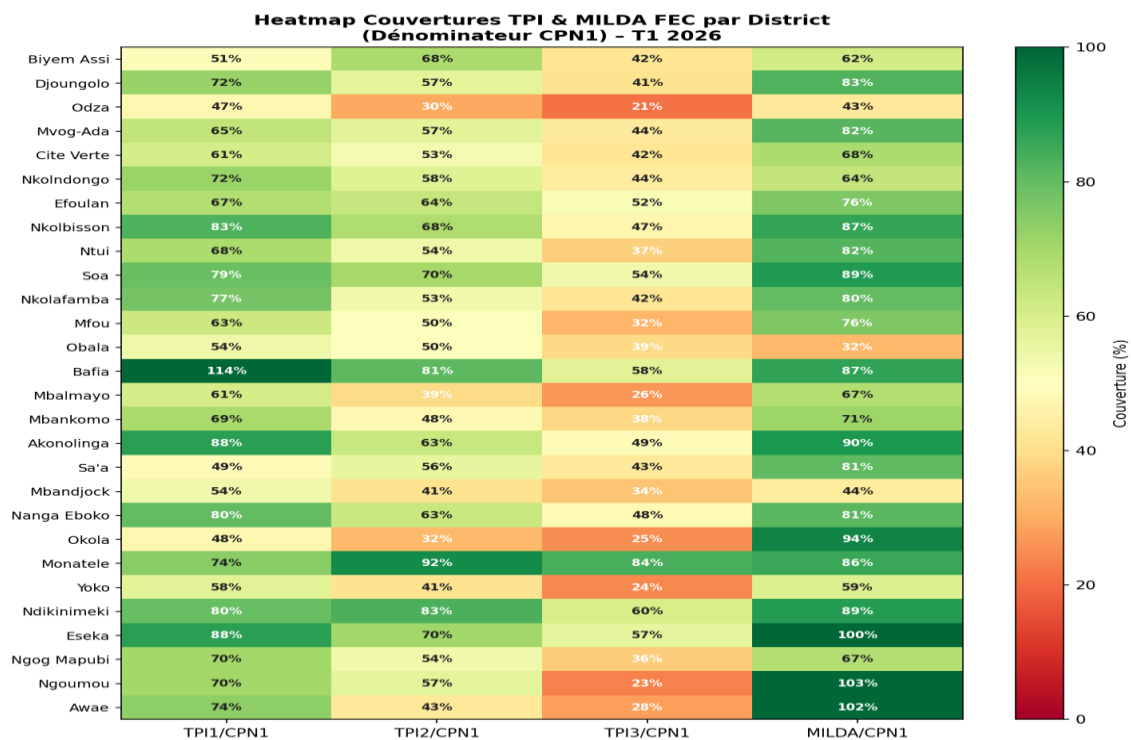
Tableau Complet par District

| District | CPN1 | TPI1 | Couv.T1 | TPI2 | Couv.T2 | TPI3 | Couv.T3 | MILDA | Couv.M |
|------------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|--------|
| Biyem Assi | 4 995 | 2 549 | 51.0% | 3 416 | 68.4% | 2 095 | 41.9% | 3 070 | 61.5% |
| Djoungolo | 3 822 | 2 757 | 72.1% | 2 167 | 56.7% | 1 573 | 41.2% | 3 161 | 82.7% |
| Odza | 3 097 | 1 468 | 47.4% | 913 | 29.5% | 649 | 21.0% | 1 334 | 43.1% |
| Mvog-Ada | 2 561 | 1 654 | 64.6% | 1 468 | 57.3% | 1 118 | 43.7% | 2 099 | 82.0% |
| Cite Verte | 2 111 | 1 284 | 60.8% | 1 117 | 52.9% | 884 | 41.9% | 1 446 | 68.5% |
| Nkolndongo | 2 104 | 1 511 | 71.8% | 1 226 | 58.3% | 927 | 44.1% | 1 349 | 64.1% |
| Efoulan | 2 073 | 1 394 | 67.2% | 1 323 | 63.8% | 1 070 | 51.6% | 1 576 | 76.0% |
| Nkolbisson | 1 291 | 1 071 | 83.0% | 879 | 68.1% | 607 | 47.0% | 1 119 | 86.7% |
| Ntui | 1 261 | 864 | 68.5% | 683 | 54.2% | 464 | 36.8% | 1 038 | 82.3% |
| Soa | 1 059 | 837 | 79.0% | 738 | 69.7% | 571 | 53.9% | 941 | 88.9% |
| Nkolafamba | 1 005 | 778 | 77.4% | 535 | 53.2% | 420 | 41.8% | 807 | 80.3% |
| Mfou | 988 | 620 | 62.8% | 498 | 50.4% | 316 | 32.0% | 750 | 75.9% |
| Obala | 826 | 447 | 54.1% | 413 | 50.0% | 321 | 38.9% | 266 | 32.2% |
| Bafia | 682 | 778 | 114.1% | 553 | 81.1% | 392 | 57.5% | 594 | 87.1% |
| Mbalmayo | 676 | 411 | 60.8% | 266 | 39.3% | 179 | 26.5% | 455 | 67.3% |
| Mbankomo | 587 | 406 | 69.2% | 281 | 47.9% | 225 | 38.3% | 419 | 71.4% |
| Akonolinga | 511 | 448 | 87.7% | 324 | 63.4% | 250 | 48.9% | 459 | 89.8% |
| Sa'a | 481 | 234 | 48.6% | 270 | 56.1% | 208 | 43.2% | 388 | 80.7% |

| | | | | | | | | | |
|-------------|-----|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|
| Mbandjock | 436 | 235 | 53.9% | 180 | 41.3% | 150 | 34.4% | 191 | 43.8% |
| Nanga Eboko | 434 | 348 | 80.2% | 273 | 62.9% | 210 | 48.4% | 353 | 81.3% |
| Okola | 425 | 202 | 47.5% | 138 | 32.5% | 107 | 25.2% | 399 | 93.9% |
| Monatele | 313 | 233 | 74.4% | 289 | 92.3% | 262 | 83.7% | 269 | 85.9% |
| Yoko | 305 | 176 | 57.7% | 126 | 41.3% | 74 | 24.3% | 179 | 58.7% |
| Ndikinimeki | 299 | 238 | 79.6% | 249 | 83.3% | 181 | 60.5% | 265 | 88.6% |
| Eseka | 288 | 253 | 87.8% | 203 | 70.5% | 163 | 56.6% | 288 | 100.0% |
| Ngog Mapubi | 273 | 192 | 70.3% | 147 | 53.8% | 99 | 36.3% | 184 | 67.4% |
| Ngoumou | 214 | 150 | 70.1% | 122 | 57.0% | 50 | 23.4% | 221 | 103.3% |
| Awae | 164 | 121 | 73.8% | 70 | 42.7% | 46 | 28.0% | 168 | 102.4% |
| Ayos | 153 | 117 | 76.5% | 82 | 53.6% | 66 | 43.1% | 129 | 84.3% |
| Esse | 120 | 112 | 93.3% | 83 | 69.2% | 75 | 62.5% | 110 | 91.7% |
| Elig Mfomo | 95 | 62 | 65.3% | 51 | 53.7% | 35 | 36.8% | 86 | 90.5% |
| Evodoula | 42 | 91 | 150.0% | 111 | 150.0% | 98 | 150.0% | 83 | 150.0% |
| Ebebda | 39 | 33 | 84.6% | 34 | 87.2% | 22 | 56.4% | 43 | 110.3% |



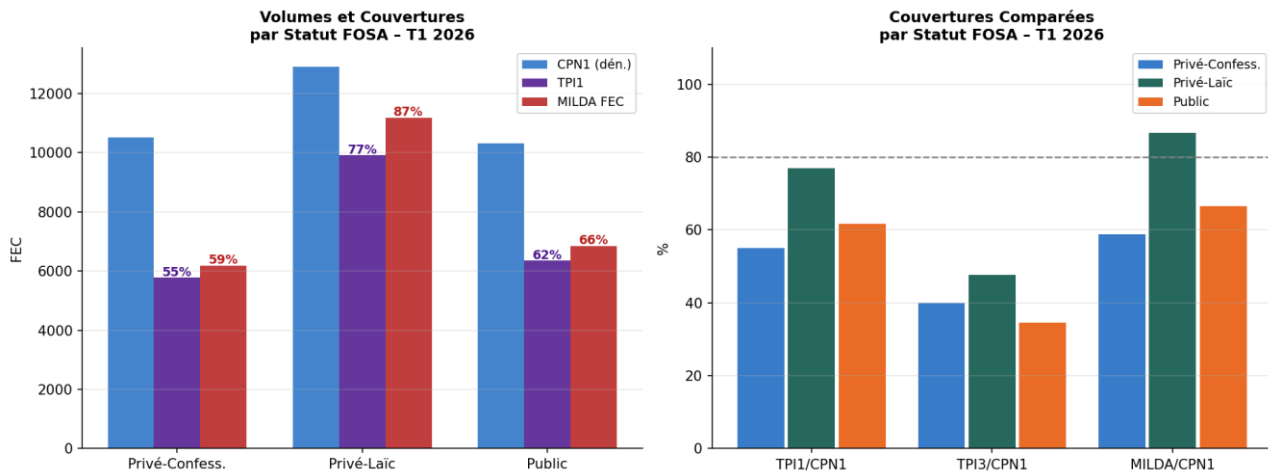
Heatmap Couvertures TPI-FEC



Les districts de santé de Soa (TPI1 : 79.0%, MILDA : 88.9%), Nkolbisson (TPI1 : 83.0%, MILDA : 86.7%) et Bafia (TPI1 : 114.1%) présentent les meilleures performances. Les districts d'Odza (TPI1 : 47.4%), Biyem Assi (51.0%) et Ayos (TPI1 : 7.3%) montrent des déficits critiques de couverture TPI1. L'Odza et Djoungolo, malgré une couverture MILDA supérieure à 80%, ont un taux TPI1 inférieur à 50%, révélant un decoupling entre la distribution de MILDA et la prophylaxie SP.

D. ANALYSE PAR STATUT – TPI-FEC

| Statut | CPN1 | TPI1 | Couv.T1/C PN1 | TPI3 | Couv.T3/C PN1 | MILDA | Couv.M/CP N1 |
|----------------|--------|-------|------------------|-------|------------------|--------|-----------------|
| Privé-Confess. | 10 512 | 5 783 | 55.0% | 4 199 | 39.9% | 6 192 | 58.9% |
| Privé-Laïc | 12 904 | 9 926 | 76.9% | 6 148 | 47.6% | 11 190 | 86.7% |
| Public | 10 314 | 6 365 | 61.7% | 3 560 | 34.5% | 6 857 | 66.5% |



Le secteur privé laïc affiche les meilleures couvertures TPI1 (76.9%) et MILDA FEC (86.7%), surmontant le secteur public (TPI1 : 61.7%, MILDA : 66.5%). **Le secteur confessionnel présente le taux TPI1 le plus bas (55.0%) et une MILDA FEC insuffisante (58.9%), suggérant des déficiences spécifiques dans l'intégration de la TPI au sein des structures confessionnelles.**

E. ALERTES TPI-FEC ET RECOMMANDATIONS INTEGREES

ALERTE ROUGE – TPI1/CPN1 : 65.4% (cible 80%). Seules 2 FEC sur 3 vues en CPN1 reçoivent le TPI1. L'opportunité de première visite prénatale est insuffisamment exploitée pour la prophylaxie palustre.

ALERTE – TPI3/CPN1 : 41.2% (cible 80%). Moins de la moitié des FEC vues en CPN1 atteignent la 3ème dose de SP préventive, laissant une grande partie des grossesses incomplètement protégées en 2ème et 3ème trimestre.

ALERTE – TPI4 QUASI-ABSENT : 0.4% (132 FEC sur 33 730). La 4ème dose de TPI, recommandée par l'OMS, est pratiquement absente, compromettant la protection en fin de grossesse.

POSITIF – MILDA FEC : 71.9%/CPN1. La distribution de MILDA FEC est mieux couverte que le TPI, suggérant que le circuit MILDA est mieux intégré dans la consultation prénatale que la prescription de SP.

RECOMMANDATIONS :

- Chaque CPN doit comporter un contrôle systématique des doses TPI reçues et une administration immédiatement si applicable. Cible T2 2026 : TPI1/CPN1 \geq 80%, TPI3/CPN1 \geq 50%.
- Inclure les indicateurs TPI-FEC (TPI1/CPN1, TPI3/CPN1) dans les tableaux de bord mensuels de district et les outils de supervision formative CPN.
- Sensibiliser spécifiquement les FOSA confessionnelles (55% TPI1/CPN1) pour l'intégration du protocole TPI-FEC dans la routine CPN.
- Triangulation TPI-Nourrissons : Le déficit de TPI chez les FEC (couverture TPI3 = 41.2%) se traduit par un risque accru de paludisme gestationnel et de faible poids de naissance. Les efforts de renforcement TPI-FEC et TPI_n-Nourrissons sont donc complémentaires et doivent être coordonnés.

PARTIE III : RECOMMANDATIONS GENERALES ET PLAN D'ACTION T2 2026

7. RECOMMANDATIONS GENERALES

1. Contact 6 mois : Urgence TPI_n3/VitA (nourrissons). Protocole spécifique TPI_n3-VitA. Objectif T2 : couverture TPI_n3/VitA $\geq 50\%$.
2. Contact 9 mois : Check-list obligatoire (RR1 + VAA + VPI2 + VitA + TPI_n4 + MILDA). Objectif T2 : TPI_n4/RR1 $\geq 30\%$, MILDA/RR1 $\geq 75\%$.
3. CPN1 et TPI-FEC : Protocole d'administration systématique TPI1 à chaque première visite prénatale. Objectif T2 : TPI1/CPN1 $\geq 80\%$.
4. Monitoring co-antigène : Tableaux de bord mensuels incluant TPI_n/Penta2, TPI_n3/VitA, MILDA+TPI_n4/RR1 (nourrissons) et TPI1-3/CPN1, MILDA/CPN1 (FEC).
5. Formation PEV-PNLP intégrée : Curricula communs pour l'intégration calendrier vaccinal / prophylaxie palustre (TPI_n et TPI-FEC).

8. PLAN D'ACTION T2 2026

| Priorite | Action | Cible | Responsable | Echeance | Indicateur | Statut |
|------------------------|---|------------------------|------------------|------------|--|-----------|
| P1 URGENTE | Formation agents sur TPI _n 3-VitA et check-list 9 mois | Tous districts | GTRLPC Centre | Avril 2026 | TPI _n 3/VitA $\geq 50\%$ | En cours |
| P1 URGENTE | Protocole TPI1 systématique CPN1 + formation gynécologie | Districts <60% TPI1 | SFR/PNLP | Avril 2026 | TPI1/CPN1 $\geq 80\%$ | A lancer |
| P2 STANDARD | Supervision formative Odza, Biyem Assi, Efulan, Nkolafamba | 4 districts | ECD + GTRLPC | Mai 2026 | MILDA/RR1 $\geq 75\%$ | Planifiée |
| P2 STANDARD | Intégration TPI-FEC tableau de bord mensuel DS | 33 districts | ECD/SSD | Mai 2026 | Taux complète e | Planifiée |
| P3 ROUTINE | Replication bonnes pratiques TPI _n 1/Penta2 (92%) | Tous districts | SFR/PNLP | Continu | TPI _n 1 stable | Continu |