

## Situation épidémiologique, semaines 1 à 53

En 2021, un total de 3 077 cas suspects ont été signalés dans les districts de MenAfriNet menant une surveillance basée sur les cas, le plus grand nombre de cas signalés provenant du Burkina Faso. Des échantillons ont été prélevés sur 90% des cas suspects et 16% des cas suspects ont été confirmés (Tableau 1). Les échantillons référencés dans ce bulletin se rapportent au LCR, mais incluent 61 échantillons de sang provenant du Mali. Les données de surveillance de la méningite basée sur les cas de 2021 n'ont pas été soumises par le Togo pour être incluses dans ce bulletin annuel. Les sources de données utilisées dans ce bulletin comprennent des données nationales provisoires et non validées de surveillance de la méningite basée sur les cas.

Tableau 1. Situation épidémiologique, semaines 1 à 53

|   | Burkina Faso | Mali       | Niger      | Tchad     | Togo      | Total       |
|---|--------------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|
| <b>Caractéristiques</b>                               | <b>N (%)</b> |            |            |           |           |             |
| <b>Demographiques</b>                                 |              |            |            |           |           |             |
| Population sous la surveillance MenAfriNet            | 21,478,529   | 13,765,297 | 23,591,981 | 718,480   | 4,597,464 | 64,151,751  |
| Les districts qui ont soumis données <sup>†</sup>     | 56/70 (80)   | 15/33 (45) | 21/72 (29) | 4/4 (100) | NR        | 96/179 (54) |
| Cas suspects agrégées* (hebdomadaire)                 | 1641         | 529        | 1577       | 223       | 243       | 4213        |
| Cas suspects MenAfriNet                               | 1829         | 167        | 993        | 88        | NR        | 3077        |
| Décès <sup>∞</sup>                                    | 59           | 0          | 36         | 0         | NR        | 95          |
| <b>Laboratoire<sup>§</sup></b>                        |              |            |            |           |           |             |
| Échantillons prélevés                                 | 1674 (90)    | 164 (98)   | 850 (86)   | 88 (100)  | NR        | 2776 (90)   |
| Échantillons reçus par le LNR                         | 1155 (63)    | 154 (92)   | 457 (46)   | 87 (99)   | NR        | 1943 (63)   |
| Échantillons analysés par PCR ou culture <sup>¥</sup> | 1085 (59)    | 156 (93)   | 457 (46)   | 73 (83)   | NR        | 1771 (58)   |
| Échantillons analysés par coloration de gram          | 1460 (80)    | 157 (94)   | 23 (2)     | 31 (35)   | NR        | 1671 (54)   |
| Méningite bactérienne probable**                      | 144 (8)      | 0 (0)      | 0 (0)      | 0 (0)     | NR        | 144 (5)     |
| Méningite bactérienne confirmée                       | 200 (11)     | 16 (10)    | 243 (24)   | 33 (38)   | NR        | 492 (16)    |

**Abréviations:** LCR, liquide céphalo-rachidien ; LNR, laboratoire national de référence ; PCR, La réaction en chaîne à la polymérase (PCR); NR, non-rapporté  
<sup>†</sup> Districts sélectionnés pour la mise en oeuvre de MenAfriNet et soumettant des données de surveillance cas par cas.

\* Source des données: Rapports agrégés hebdomadaires au niveau du district des cas de méningite cliniquement définis et des décès liés à la méningite

<sup>∞</sup>Décès signalés comme résultat dans les données basées sur les cas

<sup>§</sup> Dénominateur pour les caractéristiques de laboratoire = nombre de cas suspects MenAfriNet

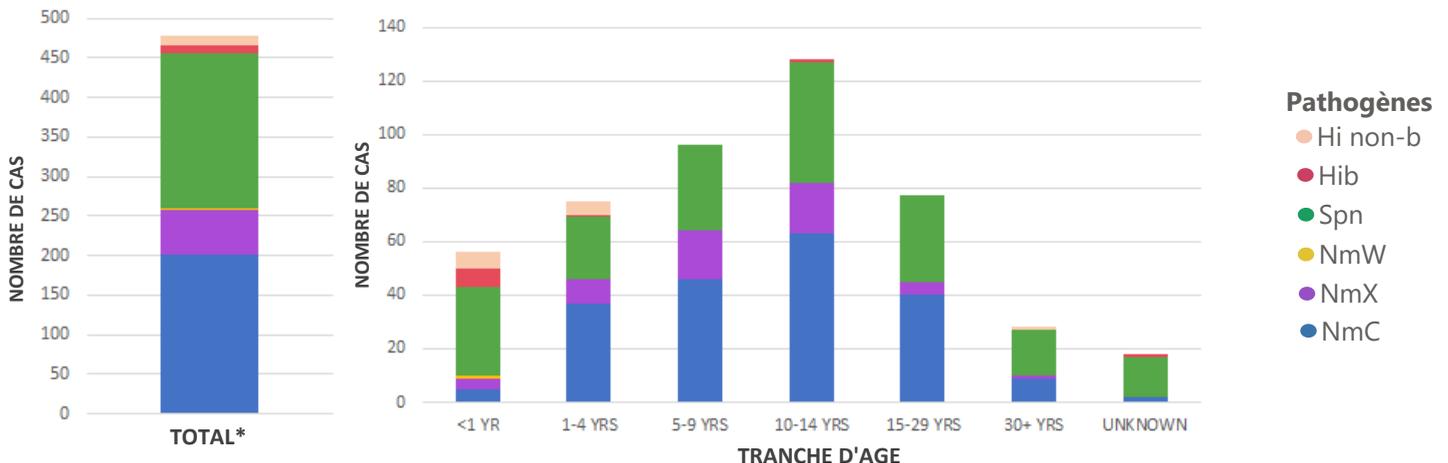
<sup>¥</sup> Échantillons analysés par PCR ou culture dans un laboratoire y compris de district, régional ou national

\*\*Testé négatif pour tous les agents pathogènes et sérogroupes. Vous trouverez plus de détails sur les cas probables de méningite ici (page 4): <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/312142/9789290313113-fre.pdf>

## Agents pathogènes de la méningite

Les principales causes de cas confirmés de méningite bactérienne étaient *Neisseria meningitidis* et *Streptococcus pneumoniae*, représentant ensemble 81% du total des cas confirmés. *Neisseria meningitidis* C et *Streptococcus pneumoniae* étaient les plus fréquents chez les enfants de 10 à 14 ans (voir la figure 1).

Figure 1. Répartition par âge des agents pathogènes confirmés de la méningite bactérienne



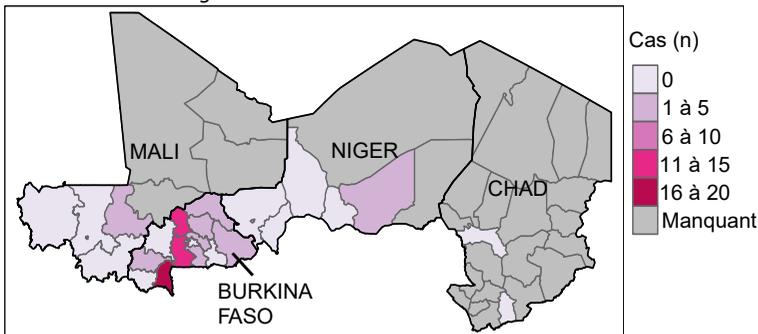
\* Cette figure ne tient pas compte de 12 cas du Burkina Faso et 2 cas du Tchad qui ont été signalés comme étant des cas confirmés mais dont l'agent pathogène causal n'a pas été signalé.

### Répartition Spatiale des Agents Pathogènes de la Meningite Bactérienne

*Neisseria meningitidis* continue d'être détectée dans tous les pays de MenAfriNet, avec NmC et NmX comme sérogroupes dominants en 2021. Au total, 202 cas confirmés ont été signalés comme étant causés par NmC, 56 par NmX, et 1 par NmW. Aucun cas de *Neisseria meningitidis* A n'a été signalé. Au cours de la semaine épi 10, le seuil épidémique ( $\geq 10$  cas suspects par semaine/100 000 habitants) a été franchi dans le district de Say (région de Tillabéri, Niger), où trois cas de NmC ont été signalés. Par ailleurs, les districts de Magaria et Mirriah (région de Zinder, Niger) ont franchi le seuil d'alerte ( $\geq 3$  cas suspects par semaine /100 000 habitants) respectivement 12 et 3 fois au cours de la saison épidémique 2021. Ceci est associé à l'augmentation spectaculaire de l'incidence de NmC observée en 2021 par rapport à l'année précédente.

Figures 2a-2d. Répartition Régionale de *Neisseria meningitidis* X, *Neisseria meningitidis* C, *Streptococcus pneumoniae*, et *Haemophilus influenzae* au Burkina Faso, au Niger, au Mali, et au Tchad

2a. *Neisseria meningitidis* X



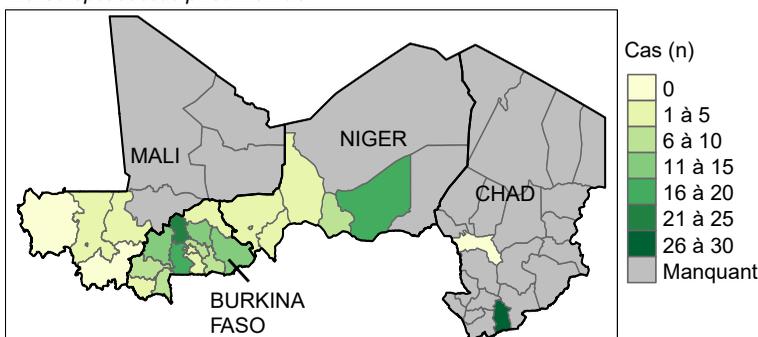
Sud-Ouest, Burkina Faso a signalé le plus grand nombre de cas confirmés dus au NmX (n=19), suivi du Nord, Burkina Faso (n=13).

2b. *Neisseria meningitidis* C



Zinder, Niger a signalé le plus grand nombre de cas confirmés dus au NmC (n=177), suivi de Niamey, Niger (n=8).

2c. *Streptococcus pneumoniae*



Mandoul, Tchad (n=24) et Nord, Burkina Faso (n=24) ont signalé le plus grand nombre de cas confirmés dus au Hi.

2d. *Haemophilus influenzae*

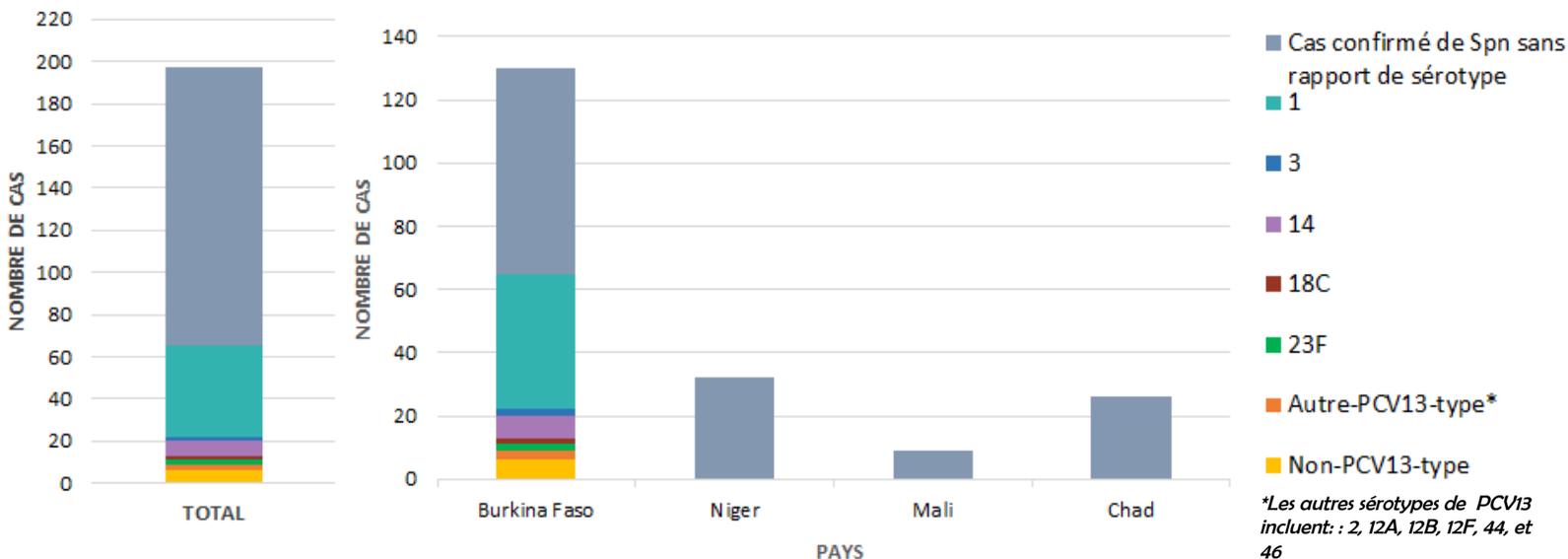


Zinder, Niger (n=4) et Mandoul, Tchad (n=4) ont signalé le plus grand nombre de cas confirmés dus au Hi.

### Répartition des sérotypes de streptococcus pneumoniae

Le Burkina Faso a été le seul pays à avoir communiqué les résultats des sérotypes de *S. pneumoniae* en 2021 pour inclusion dans ce bulletin. Sur un total de 130 cas confirmés de *S. pneumoniae* signalés au Burkina Faso, 65 (50%) avaient des résultats de sérotype signalés. Parmi ceux-ci, le sérotype 1 (n=43) était le plus couramment détecté (Figure 3).

Figure 3. Sérotypes de pneumoniae signalés par pays

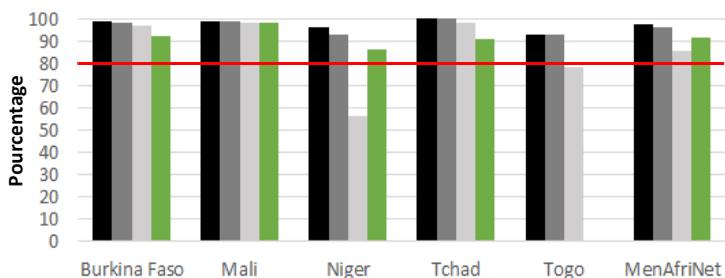


### Indicateurs de performance de la surveillance basée sur les cas de MenAfriNet

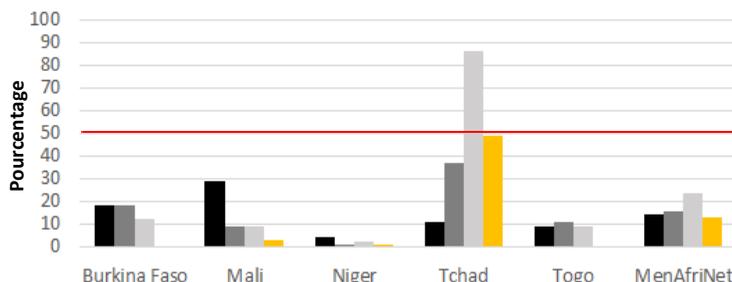
Le Burkina Faso, le Mali, le Niger, et le Tchad ont tous atteint un pourcentage élevé de taux de collecte d'échantillons et un faible pourcentage de contamination parmi les échantillons reçus au LNR pour le test de culture (Figures 4a et 4h). Par rapport à 2020, une amélioration est observée dans le pourcentage d'échantillons analysés par PCR ou culture à l'arrivée dans un laboratoire national de référence (Figure 4d). Alors que le transport rapide des échantillons vers un LNR (dans les 7 jours) continue d'être un défi majeur dans de nombreux pays, le Mali a toujours atteint cet indicateur de performance au cours des quatre dernières années (Figure 4e). Veuillez consulter l'annexe A pour savoir comment les indicateurs ont été calculés (page 6).

Figures 4a-4h. Tendances annuelles de la surveillance et des indicateurs de performance des laboratoires

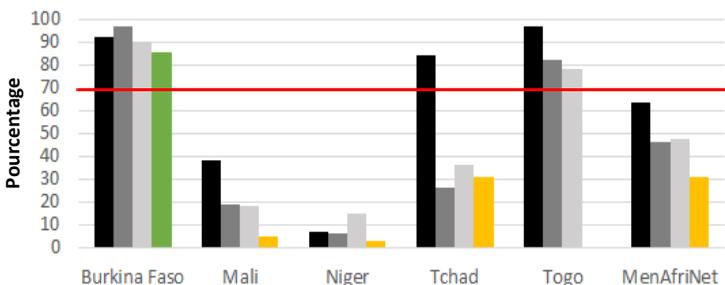
4a. Pourcentage de cas avec échantillon prélevé



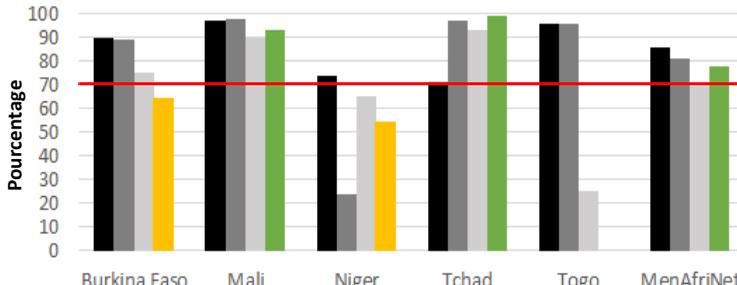
4b. Pourcentage des échantillons reçus au laboratoire dans le milieu Trans-Isolate (TI)



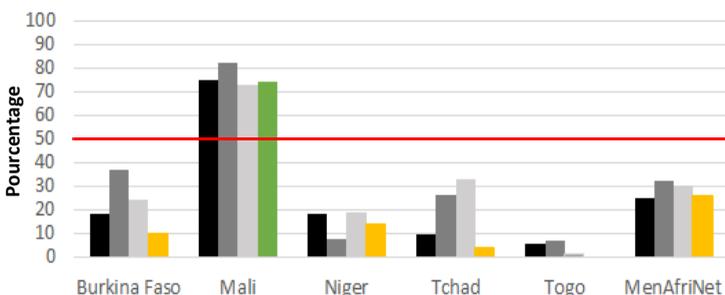
4c. Pourcentage des échantillons avec la coloration de Gram effectuée au laboratoire périphérique



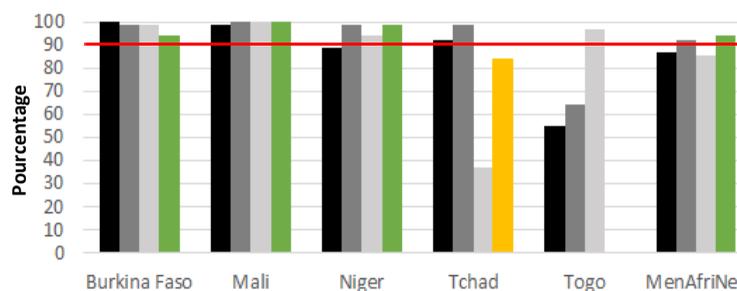
4d. Pourcentage des échantillons reçus par le LNR



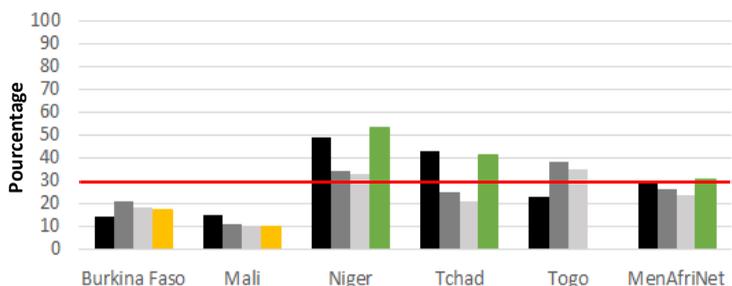
4e. Pourcentage de cas ayant un délai de < 7 jours, entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR



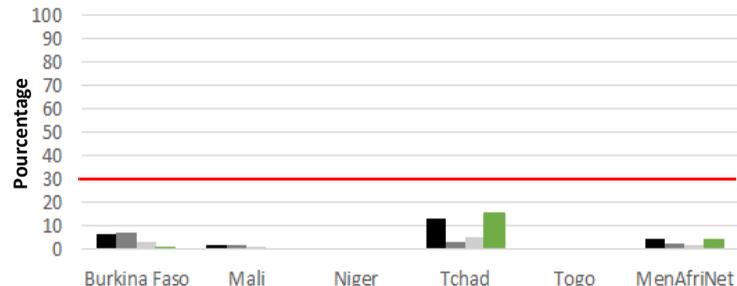
4f. Pourcentage des échantillons reçus par le LNR et analysés par un test de confirmation (PCR ou culture)



4g. Pourcentage des échantillons confirmés au LNR pour Hi, Spn, Nm, et autres pathogènes



4h. Pourcentage des échantillons contaminés pour la procédure de culture au niveau du NRL



Key: 2018 2019 2020 2021 (seuil cible atteint) 2021 (seuil cible non atteint) — Seuil cible

### Tendances épidémiologiques dans le temps

Le nombre total de cas suspects de méningite signalés en 2021 est resté faible. Cependant, par rapport à l'année précédente, une augmentation notable du nombre de cas signalés au Niger pendant la saison épidémique (semaine épi 1 à 26) a été observée, avec un pic du nombre de cas signalés et de l'incidence du NmC au cours de la semaine épi 11. Les districts de Dungass et Magaria ont franchi le seuil d'alerte au cours des semaines épi 51 et 52.

Figure 5. Courbes épidémiques par pays, semaines 1 à 53, 2021 (Notez que les axes y varient selon les pays)



La pandémie de COVID-19 a eu un impact négatif sur les capacités de surveillance, de laboratoire et de gestion des données de la méningite bactérienne dans toute la ceinture de la méningite. Les demandes et les besoins urgents de la réponse au COVID-19 dans les pays, ont entraîné une disponibilité réduite du personnel de santé dédié aux activités de surveillance, de contrôle et de réponse aux épidémies de méningite dans les pays du consortium MenAfriNet. En raison des retards dans les processus de validation des données au Niger, au Togo, au Mali, et au Tchad, il peut y avoir de transmission incomplète des données basées sur les cas. Cela se reflète dans les données épidémiologiques et de laboratoire publiées dans ce bulletin.

## Appendix A: Calcul du seuil des indicateurs MenAfriNet

| Indicateur / Seuil   | Numérateur  | Dénominateur   |
|--|---|--|
| <b>Pourcentage de cas avec échantillon prélevé</b><br>Seuil: > 80%   | Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé   | Nombre de cas suspects   |
| <b>Pourcentage des échantillons reçus au laboratoire dans le milieu Trans-Isolate (T-I)</b><br>Seuil : > 50 %  | Nombre d'échantillons reçus dans n'importe quel laboratoire dans un tube trans-isolat (T-I)                     | Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé                                  |
| <b>Pourcentage des échantillons avec la coloration de Gram effectuée au laboratoire périphérique</b><br>Seuil: > 70%                                 | Nombre d'échantillons testés au laboratoire de district ou régional par un test de coloration de Gram           | Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé                                  |
| <b>Pourcentage des échantillons reçus par le LNR</b><br>Seuil: > 70 %  | Nombre d'échantillons reçus au LNR  | Nombre de cas suspects avec échantillon prélevé                                  |
| <b>Pourcentage de cas ayant un délai de &lt; 7 jours, entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR</b><br>Seuil: > 50 % | Le délai entre la date de prélèvement d'échantillon et la date de réception au LNR est < 7 jours (nombre total) | Nombre des échantillons reçus au LNR   |
| <b>Pourcentage des échantillons reçus au LNR et analysés par un test de confirmation (culture, PCR)</b><br>Seuil : > 90 %                            | Nombre d'échantillons analysés par un test de confirmation au niveau NRL (culture, PCR)                         | Nombre d'échantillons reçus au LNR   |
| <b>Pourcentage des échantillons confirmés au LNR pour Hi, Spn, Nm, et d'autres agents pathogènes.</b><br>Seuil: > 30 %                               | Nombre d'échantillons confirmés au LNR pour Hi, Spn, Nm et d'autres agents pathogènes                           | Nombre d'échantillons analysés par un test de confirmation au NRL (culture, PCR) |
| <b>Pourcentage d'échantillons contaminés pour la procédure de culture au niveau du NRL</b><br>Seuil: < 10 %  | Nombre d'échantillons contaminés pour la procédure de culture au LNR  | Nombre d'échantillons reçus au LNR   |