[illegible]PmaControl [illegible] MariaDB [illegible]

Aurélien LEQUOY · 2026[illegible]10[illegible]9[illegible]

PMACONTROL MARIADB PERFORMANCE SQL BENCHMARK ARCHITECTURE

PmaControl · Enquête performance · Mise à jour du 10 octobre 2026

Le cache était prêt. La recherche était lente.

Un client · 61 graphes · Requête SQL uniquement

Avant · EXISTS

5,04 secondes →

Après · LIMIT 1

3,32 ms

Même contenu : 61 graphes et 995 307 octets de SVG

Instance de test · 30 graphes · Chromium depuis un serveur sur le réseau local

Avant · Chargement complet

523,15 ms →

Après · Chargement complet

488,40 ms

Téléchargement du document : 42,90 → 37,45 ms · SVG identiques

Médianes de 10 passages par variante. Deux campagnes distinctes ; temps non additionnables.
Sur l'instance de test, le plan initial était déjà rapide. Les séries navigateur se recouvrent.

“[illegible]”

[illegible] PmaControl [illegible] MariaDB [illegible]

[illegible] SQL [illegible]

[illegible] **2026** [illegible] **10** [illegible] 1:29 [illegible] SQL [illegible] 10 [illegible] 9 [illegible] 1:45 [illegible]

[illegible]

[illegible] SVG [illegible]

[illegible] SQL [illegible]

[illegible] MariaDB [illegible]

[illegible]

[illegible]

SVG [illegible] `dot3_graph` [illegible] `dot3_cluster` [illegible] **SQL** [illegible]

```
SELECT dg.id, dg.svg, dg.height, dg.width,
       (dg.height * dg.width) AS area,
       dc.date_inserted AS date_refresh
FROM dot3_cluster dc
JOIN dot3_graph dg ON dg.id = dc.id_dot3_graph
-- [illegible]
```

`App/Webroot/js/Architecture/topology.js` [illegible]

[illegible] SVG [illegible] MariaDB [illegible] HTTP [illegible]

[illegible]

`SHOW INDEX FROM dot3_cluster` [illegible]

```
-- [illegible]
UNIQUE KEY id_dot3_information_2
    (id_dot3_information, id_dot3_graph)
```

`id_dot3_information` [illegible]

[illegible] MariaDB [illegible] SQL `EXISTS` [illegible] **433** [illegible] MariaDB [illegible]

61 [illegible] **520** [illegible] 433 [illegible] PHP [illegible] 10 [illegible] 10 [illegible]

[illegible]

MariaDB（InnoDB / RocksDB [illegible]

[illegible] **MariaDB 11.8.9** [illegible] **11.8.9-deb13** [illegible] **11.8.9-MariaDB-deb12-log** [illegible] PHP 8.4 [illegible] SQL [illegible] / PHP 8.5.9）

[illegible] **16** [illegible] SVG **16** [illegible] **10** [illegible] **3:06** [illegible] `information_schema.tables` [illegible] InnoDB [illegible] RocksDB [illegible]

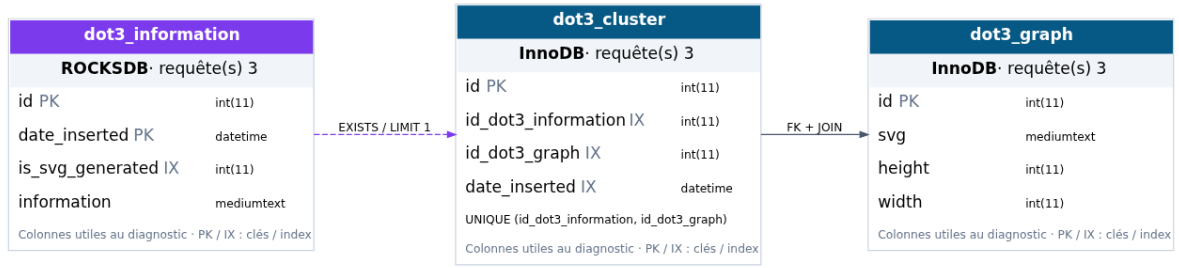
Tables de la page Architecture · partie 1/2 · instance de test

7 tables InnoDB (bleu) · 1 table RocksDB (violet) · relevé du 10 octobre à 15 h 06

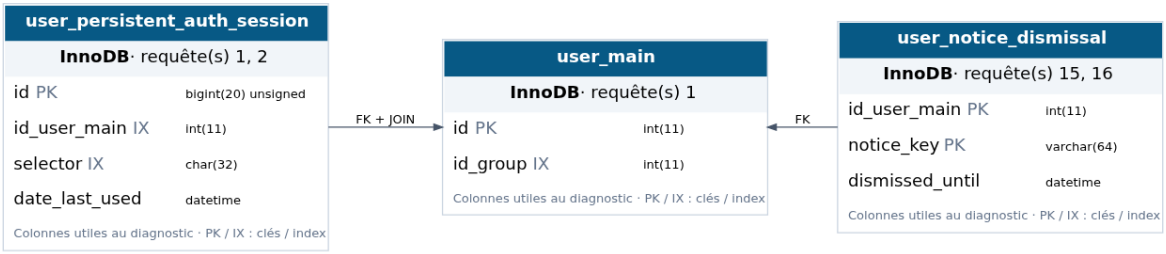
Trait plein : clé étrangère déclarée · Pointillé : jointure logique du SQL

Colonnes utiles au diagnostic ; schéma complet des 16 tables disponible en SVG.

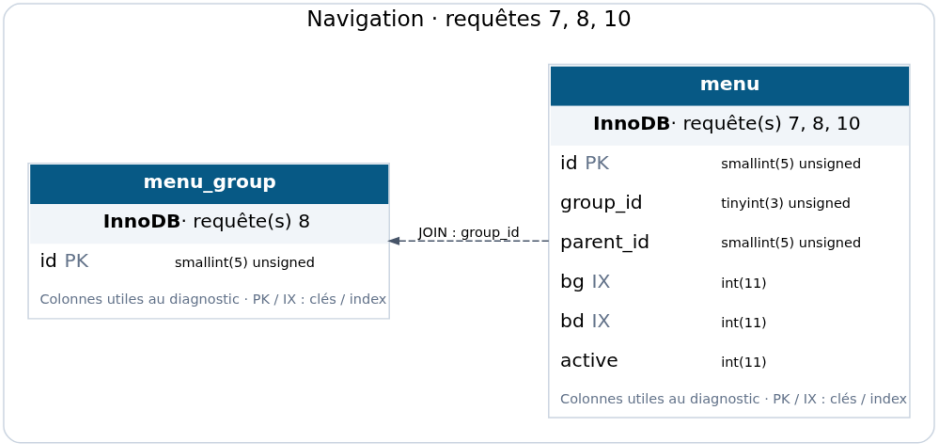
Sélection et lecture des SVG · requête 3

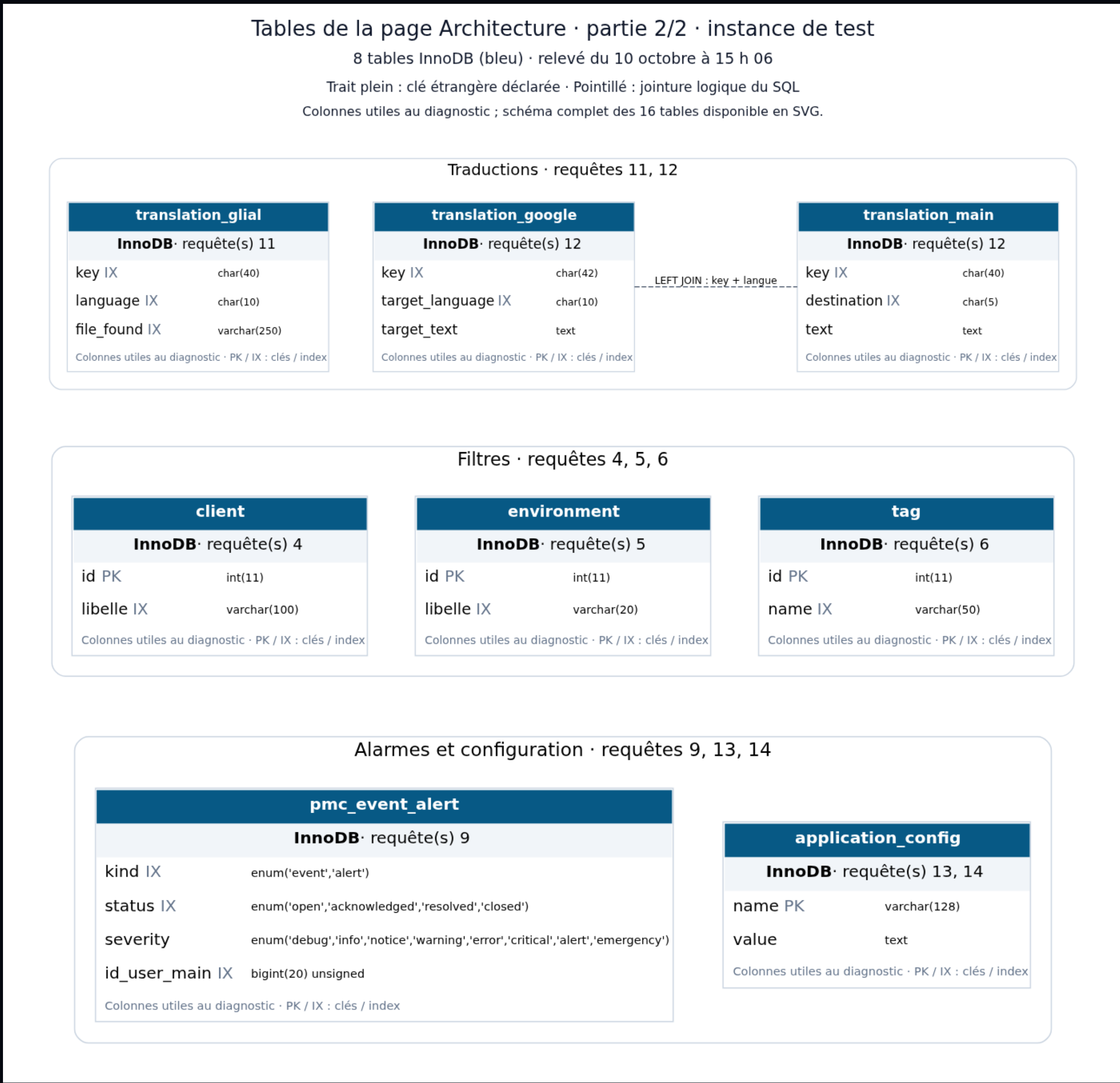


Session et masquage de bandeau · requêtes 1, 2, 15, 16



Navigation · requêtes 7, 8, 10





打开矢量图大。实线表示已声明的外键；虚线表示 SQL 使用的逻辑连接。没有显示链接的表将单独查询。该图显示了关系，而不是查询执行的顺序。

测试实例中 **SVG** 查询涉及的表	观察到的存储引擎
`dot3_information`	**RocksDB**
`dot3_cluster`	**InnoDB**
`dot3_graph`	**InnoDB**

页面上的另外 13 个表[illegible]清单方的完整图表和

因此，SVG 的[illegible]`dot3_information` 的可用性索引属于 RocksDB，`dot3_cluster` 的唯[illegible]以及 `raph` 中的 SVG 数据属于 InnoDB。修复保留了这些引擎和索引。本轮测试比较的是两种 SQL [illegible]

.cnf 2 GiB InnoDB 2 GiB RocksDB 128 tmp_table_size max_heap_table_size 64 MiB

3.14 1.4f .cnf

SQL

App/Library/Dot3LatestGeneration.php

```
AND EXISTS (
    SELECT 1
    FROM dot3_cluster dc_ready
    WHERE dc_ready.id_dot3_information = di.is_svg_generated
)
```

```
AND (
    SELECT dc_ready.id_dot3_information
    FROM dot3_cluster dc_ready
    WHERE dc_ready.id_dot3_information = di.is_svg_generated
    LIMIT 1
) IS NOT NULL
```

di.is_svg_generated > 0 NULL

EXISTS

EXISTS FirstMatch EXISTS

10 10 SQL

1:29 EXISTS LIMIT 1 “”

SQL	(EXISTS)	(LIMIT 1)
SVG --	4 434,17–5 297,38 ms	2,69–6,20 ms
SVG	**5 044,59 ms**	**3,32 ms**
16	5 068,52 ms	12,92 ms

SQL 类型	耗时（EXISTS）	耗时（LIMIT 1）
单次查询	61	61
SVG 体积	995 307 字节	995 307 字节
每秒可执行次数	5 199 176	3

5.04 倍 **3,32,520** 单次查询 61 微秒，生成 995,437 字节 130 个字符的 SVG。

EXPLAIN **4,406,092** **5,199,176** **5,198,990** 。

15 10 9.21 0.85 15.55 6 5 。

SQL 1 MB SVG。

查询类型	旧	新
1	0,34	0,34
2	0,16	0,19
3 61	5 044,59	3,32
4	0,53	0,29
5	0,78	0,15
6	0,60	0,22
7	1,59	0,64
8	5,26	4,24
9	9,21	0,85
10	0,78	0,66
11	0,53	0,15
12	0,48	0,18
13	0,20	0,17
14	0,17	0,15
15	0,18	0,15

[illegible]	[illegible]	[illegible]
16[illegible]	0,30	0,13
[illegible]	**5 068,52**	**12,92**

[illegible] [illegible] SQL [illegible]

[illegible]

[illegible] HTML [illegible] **HTTP** [illegible]

[illegible] **HTML** [illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible] Chromium [illegible]	42,90 ms	37,45 ms

[illegible] SVG [illegible] SQL [illegible]

[illegible]

10 **10** **1:45** **30** 1440 × 900 Chromium [illegible] HTTP [illegible]

[illegible] MariaDB 11.8.9 [illegible] FrankenPHP / PHP [illegible] `4285…` `e5e7d1709dbbd2efdd2cff8c1e6619dc1` [illegible]“[illegible]”[illegible]

`Dot3LatestGeneration.php` [illegible] `3000…` `200703ff7550ec01d33e2c7d49c0b570ab15` [illegible] HTTPS [illegible]

[illegible]

Chromium [illegible]	[illegible] (**EXISTS**)	[illegible] (**LIMIT 1**)
[illegible] PHP [illegible]	62,35	50,90
[illegible] HTML [illegible]	42,90	37,45
[illegible] `load` [illegible]	416,05	392,20
[illegible] — `load`	**523,15**	**488,40**

PmaControl · Enquête performance · Mise à jour du 10 octobre 2026

Le cache était prêt. La recherche était lente.

Un client · 61 graphes · Requête SQL uniquement

Avant · EXISTS		Après · LIMIT 1
5,04 secondes	→	**3,32 ms**

Même contenu : 61 graphes et 995 307 octets de SVG

Instance de test · 30 graphes · Chromium depuis un serveur sur le réseau local

Avant · Chargement complet		Après · Chargement complet
523,15 ms	→	**488,40 ms**

Téléchargement du document : 42,90 → 37,45 ms · SVG identiques

Médianes de 10 passages par variante. Deux campagnes distinctes ; temps non additionnables.
Sur l’instance de test, le plan initial était déjà rapide. Les séries navigateur se recouvrent.

33.2 61.3 32.3 55.1 472.3 681.5 444.5 669.7 34.75

30 **SVG** **20** **2,240,909** **671,554** Chromium 671,554 HTML 30

`curl --compressed` **70.85** **93.80** **19.97** **145.62** `curl` JavaScript HTTP

HTML JavaScript PHP PHP

12,948 **2,952** **843** CSV **10** **9** 470 535 30 61

SQL **6.94** **25,372,396** MariaDB **SVG** `FirstMatch` `dot3_cluster` 6,591,509

10 9 16

10 **9** **30** 10 10 16

16 PHP SQL MariaDB

1	0,31	0,34
2	0,29	0,27

查询	之前	之后（毫秒）
3。加载 30 图表及其尺寸	5,86	5,57
4。列出客户	0,37	0,34
5。列出环境	0,23	0,27
6。列表标签	0,23	0,29
7。搜索导航提要	0,71	1,07
8。构建菜单	3,02	3,04
9。统计活动警报	1,11	1,09
10。选择菜单项	0,67	0,67
11。检查翻译键	0,33	0,31
12。阅读翻译	0,30	0,29
13。查看配置表	0,33	0,31
14。读取许可证设置	0,22	0,23
15。检查隐藏横幅表	0,32	0,31
16。阅读许可证横幅的屏蔽	0,18	0,22
总计，中位数	**14,53**	**14,59**

总计是为每个负载计算的总和的中位数。将每行的中位数相加不一定会给出该值。

没有测试出倒退[illegible]的差异是最小的。这说明: MariaDB 已经为旧查询选择了一个好的计划。该修复针对的是生产实例上遇到的成本高昂的计划。

此计数涵盖了分析器记录的三个连接上初始 PHP 呈现的应用程序请求。它不包括后续 AJAX 调用和内部登录命令。这 16 个请求不应分配给所有用户配置文件或所有安装。

另请检查结果是否正确

只有显示正确图形时，更快的页面才有意义。验证覆盖修复前后结果是否一致、代次已准备或缺失时的行为，以及后备路径。

使用 MariaDB CTE 中定义的测试数据执行了九个场景，而没有插入到应用程序表中。SQL 比较还涵盖未过滤页面、过滤页面和图形聚合，并在同一事务快照中比较结果。放置 JavaScript 测试验证了跨多个屏幕

[illegible]另[illegible]和对[illegible]和[illegible]我们将这些结果纳入评估：修复并不会让所有场景都更快。这些针对性检查不能替代完整的产品测试套件。

[illegible]

[illegible]

[illegible]/[illegible]

[illegible]

[illegible]SQL

- 16 [illegible]/[illegible] SQL
- [illegible]CSV [illegible]
- 10 [illegible] 10 [illegible] 20 [illegible] Chromium [illegible]CSV [illegible]
- 10 [illegible] 10 [illegible] HTTP cur[illegible]
- 10 [illegible] 10 [illegible] SQL [illegible]JSON [illegible]
- [illegible] SQL [illegible]16 [illegible]
- [illegible] MariaDB [illegible]
- SVG [illegible] 16[illegible]SQL[illegible]CSV [illegible]JSON [illegible]
- SQL [illegible]Chromium [illegible] HTTP [illegible] HTTPS [illegible]
- [illegible]10[illegible]10[illegible]
- [illegible]10 [illegible] 9 [illegible]

[illegible] ID [illegible]