

عقوم الانيوكت فلم في هتخسن PmaControl نزي:

```
// configuration/site.config.php
define('SITE_VERSION', '3.2.1');
define('SITE_LAST_UPDATE', '2026-04-01 14:30:00');
```

مهتراشتسا كنكمي (install.sh) تيبتتال انثأ أيئاقلت تباوثلل هذه تيحت متي:

- "لوحي" ليذت وأهفص: بيولا هجاو ربع
- رمأوالا رطس هجاو ربع: `grep SITE_VERSION configuration/site.config.php`
- رادصلال عاجراب موقبي: `GET /api/v1/status` ربع API

يلاحال رادصلال طحال، تيحت أي لبقي:

```
cd /srv/www/pmacontrol
grep -E 'SITE_VERSION|SITE_LAST_UPDATE' configuration/site.config.php
```

ةيقرتل لبقي قحتلال مئاق

هذه ةلمالكلا قحتلال مئاق ليغشبت مق، تيحتلال ادب لبقي:

1. تانايبلا ةدعاول ةيطايحلا ةخسن لمعب مق

```
mysqldump --single-transaction --routines --triggers \
-u pmacontrol -p pmacontrol > /backup/pmacontrol_$(date +%Y%m%d_%H%M%S).sql
```

نود ةقستم ةيطايحلا ةخسن عاجرإ نمضت يهف: `--single-transaction` ةمالعل ربتعت (InnoDB/RocksDB) لوادجل لفق.

غيفرتلال محح نم قحتلال:

```
ls -lh /backup/pmacontrol_*.sql
```

ةلكشم دوجو لىل يعبط ريغ لكشب ريغصلل وأغرافلا غيفرتلال ريشي.

2. نيوكتلال طافح

```
cp -r /srv/www/pmacontrol/configuration/ /backup/pmacontrol_config_$(date +%Y%m%d)/
```

مهمه أرتكال الية نيوكتلات افلم : `db.config.ini.php` (دامتعال تانايي)، `telegram.php` ، `acl.config.ini` ، `site.config.php` . أطي ثوح نكلو ،اهليدعت ىلى إلة قرتل يدؤت نأ يغبنى ال .
ةعرسب يرشب .

3. هب مزتل او يلال رادصلإا طحال

```
cd /srv/www/pmacontrol
git log --oneline -1
# fe0911d (HEAD -> commercial) Fix: replication display for MySQL 8.4

grep SITE_VERSION configuration/site.config.php
# define('SITE_VERSION', '3.2.1');
```

عجارتل ةطقن يه ههه - (ان `fe0911d`) مزتلالال ةئجذب طفتحا .

4. Git ةلال نم ققحت

```
git status
```

اهطابحإ و ،اهنيزخت و ،اهب مزتلالال :نآلال ررق ،اهب مزتللم ريغ ةلحم تاريغيغت كانه تناك اذإ .
تاضراعت ثودح ىلى إلة لحمال تاليدعتلال عم `git pull` يدؤي نأ نكمي .

```
# Si des modifications doivent être conservées
git stash save "pre-upgrade $(date +%Y%m%d)"

# Si elles doivent être abandonnées
git checkout -- .
```

5. صرقلال ةحاسم نم ققحت

```
df -h /srv/www/pmacontrol/
df -h /var/lib/mysql/
```

ىلع 20% غلبت ةيلال ةحاسم كيدل نأ نم دكأت .ةتقؤم ةحاسم ليحرتل او ةيقرتل بلطت دق .
نيمسقلال كىل لقالا .

ةيقرتلال ءارجإ

تاريخي غت ال اعجارث سا 1: ةوطخ ال

```
cd /srv/www/pmacontrol
git fetch origin commercial
```

ريغت ام عجار ، جم دلا لبق:

```
git log --oneline HEAD..origin/commercial
```

دي دحتل مازتلالا لئاسر أرقا ، ثدح ألو ك ب صاخلا رادصلإا نيب تامازتلالا اعيمج اذه درسي:

- تانايب ال ةدعاق ططخم تاريخي غت
- نيوكتلال تاريخي غت
- نحللمل تاي عبت لي دعت وأ ةفاضا تمتم
- اهنع غل بمل تاريخي غتلال رسك

ثي دحتلال قي ب طت : ةي ناثال ةوطخ ال

```
git pull origin commercial
```

لالخ نم عارض أي أدبأ لحت ال . نيوكتلالا تافل م يف أبي رقت أمئاد ةدوجوم يهف ، تاضراعت ترهظ اذإ . أيودي ققحت - "مه عارض" - ليمعألا لوبقلا

تاي عبتلال ثي دحت 3: ةوطخ ال

```
composer install --no-dev
```

سفن نم ضي يذلاو ، عدوتسملا نم `composer.lock` (`update` نودب) `composer install` مدختسي ، جاتنإلا يف `composer update` أدبأ مدختست ال . ريوطتلالا قيرف اهمدختسي ي تلالا تارادصلإا ةربتخملا ريغ تارادصلإا بحس ي لإ ك لذ ي دؤي دقف .

ديج لكش ب راس تبي ثتلالا نأ نم دكأت:

```
# Vérifier qu'il n'y a pas d'erreur
echo $?
# Doit retourner 0

# Vérifier le dossier vendor
```

```
ls -la vendor/autoload.php
```

نيوكتال تاريخي غت نم ققحتال: 4 ةوطخال

كيدل لياحال نيوكتال باب تافلمال جدامن نراق:

```
diff -r config_sample/ configuration/ --brief
```

تانيوكت هذف ، configuration/ في ةدووم ريغ يهو config_sample/ في ةديج تافلم ترهظ اذإ
اهمدم بحج ةديج:

```
# Lister les fichiers nouveaux dans config_sample
for f in config_sample/*; do
    base=$(basename "$f")
    if [ ! -f "configuration/$base" ]; then
        echo "NEW: $base - needs to be copied and configured"
    fi
done
```

ديج فلم لكُل:

```
cp config_sample/new_config.php configuration/new_config.php
# Éditer et adapter les valeurs à votre environnement
```

ليحرتال تايلمع ليغشت: 5 ةوطخال

```
./install.sh
```

وه . تانايبال ةدعاق ططخم ليحرت تايلمع install.sh ي صننل جمانربال جلاع ي

1. لياحال ططخمال رادصإ فشتكي
2. بيترتال باب ةدوقفم لياحرتال تايلمع قيبتب مق
3. تايحرتال SITE_VERSION و SITE_LAST_UPDATE

ليحرتال تايلمع ةعجرم مق ، install.sh ليغشت لب ق: **اهب صومال ةيوديل ةعجرم**

```
# Lister les fichiers de migration
ls -la data/migrations/ 2>/dev/null || ls -la install/migrations/ 2>/dev/null
```

إذا لم يتم تغيير قيمة `ts_value_general_int` (لتم) عبر بديل `ALTER TABLE` في وقت لاحق، فسيتم تغيير القيمة إلى 0. (لوطاً أنما يصت قول ططخف،)

تقريباً دعب ام ةعجارم ةمئاق

1. تامدخال لئغشت دعب

```
./glial control service
```

أطخ عجرى ال هنا نم دكأت. ةحلل اعلم او عئمحتللا ةرود لئغشت ةداعإب رمألا اذم موقئ

2. نم ققحتللا crons

```
crontab -l -u www-data
```

ةئساسألا ةثالثللا زنوركلا دوجو نم ققحت:

```
crontab
* * * * * cd /srv/www/pmacontrol && ./glial agent check_daemon >> /tmp/pmacontrol_agent.log
2>&1
* * * * * cd /srv/www/pmacontrol && ./monitor_mysql.sh >> /tmp/pmacontrol_monitor.log 2>&1
0 */4 * * * cd /srv/www/pmacontrol && ./glial control service >> /tmp/pmacontrol_control.log
2>&1
```

3. اعطألا تالچس نم ققحت

```
# Logs PHP
tail -20 /var/log/apache2/error.log

# Logs PmaControl
tail -20 /tmp/pmacontrol_agent.log
tail -20 /tmp/pmacontrol_monitor.log
tail -20 /tmp/pmacontrol_control.log
```

ئدؤت ال أبحئ. تانمائبلا ةدعاق اعطأ أو، ةدوقفملا ةئفلا تارئذحتو، ةحداق اعطأ دوجو نم ققحت ةدئدج اعطأ أئى لئ ةحجانللا ةئقربللا.

4. بئوللا لئل لوصولا نم ققحت


```
cd /srv/www/pmacontrol
git checkout <previous-commit-hash>
composer install --no-dev
```

وهو `fe0911d` : `fe0911d` : وهو قيرتال لبق ام مازتال ناك اذا ، لالم لبيس ىلع

```
git checkout fe0911d
composer install --no-dev
```

(ططخمل ريغت اذا) تانايبال ادعاق نع عجارتل

اذا : `install.sh` ماق اذا : `install.sh` ماق اذا : ططخمل ليدعت ب ،

```
mysql -u root -p pmacontrol < /backup/pmacontrol_20260413_143000.sql
```

خسنل ليدعلمع ذنم اعمج مت يتل تانايبال افاك لادبتسا لىل ليدعلمعل هذه يدوت : **ريذحت** ببسلا اذلو ، سيياقملم نم نيتعاس دقتسف ، نيتعاس لبق قيرتال تم اذا . اي طاتحال اذ . انايصلل اذ ف اناث ا قيرتال لودج ب جي .

نيوكتال نع عجارتل

```
cp /backup/pmacontrol_config_20260413/* /srv/www/pmacontrol/configuration/
```

عجارتل دعب

```
./glial control service
# Vérifier les logs
tail -20 /tmp/pmacontrol_agent.log
# Vérifier l'accès web
curl -s -o /dev/null -w "%{http_code}" https://pmacontrol.example.com/
# Devrait retourner 200
```

نحللمل ايعبت اذ

لفقلا فلم مهف

ارادصا سفن مدختسي عيملال نأ ناضي هن . ادوتسملل ي `composer.lock` فلمل رادصا مت : `composer.lock` ريغتي امدنع . امامت ايعبتال

```
# Voir les changements de dépendances
git diff HEAD~1 composer.lock | grep '"name"'
```

تاريخ التغييرات من قوقل

أهداف (3.x إلى 2.x) من قوقل لمعالجة، لذلك ليس عليك (تغييرات في تبعياتك).
تغييرات لبريغيت التغييرات لجس من قوقل. رطام لم أب فوفحم ربيغ:

```
# Lister les dépendances mises à jour
composer show --latest --outdated
```

حالات إال في تحديث ءاشن إبدأ موقت إال

```
# NON – tire les dernières versions possibles
composer update

# OUI – installe exactement les versions du lock file
composer install --no-dev
```

تأنيب الة دفاع ليحرت تأي لمع

مهل مع ة قيرط

— ة لاعف ريغ ليحرت ة لمع لك نوك. يلس لس لس لك شب ليحرت الة تأي لمع ذفني `install.sh`
لعل لاب هق يبطت مت دق ربيغيت الة ناك إذا اممّ الة أو قوقحتت يهف:

```
-- Exemple de migration typique
-- Vérifie si la colonne existe avant de l'ajouter
SET @exist := (SELECT COUNT(*) FROM information_schema.COLUMNS
               WHERE TABLE_SCHEMA = 'pmacontrol'
               AND TABLE_NAME = 'mysql_server'
               AND COLUMN_NAME = 'new_column');

SET @sql = IF(@exist = 0,
              'ALTER TABLE mysql_server ADD COLUMN new_column VARCHAR(255) DEFAULT NULL',
              'SELECT "Column already exists"');
PREPARE stmt FROM @sql;
EXECUTE stmt;
```

رطاخ م ل ا ب ة ف و ف ح م ت ا ر ح ه

ا ه ر ي غ ن م ة ر و ط خ ر ث ك أ ت ا ر ح ه ل ا ض ع ب :

ت ق و ل ا	ر ط خ	ب ت ك ا
ي ر و ف (MariaDB 10.0+)	ض ف خ ن م	ة غ ر ا ف) د و م ع ة ف ا ض ا
م ح ح ل ا ع م ب س ا ن ت م	ة ط س و ت م	س ر ه ف ة ف ا ض ا
ل م ا ك ل ل ا ل و د ج ل ا ء ا ن ب ة د ا ع ا	ع ل ل ا ع	(ر ي غ ت ل ا ع و ن) د و م ع ل ل ا ل ي د ع ت
ي ر و ف (MariaDB 10.4+)	ض ف خ ن م	ط ا ق س ا د و م ع
ي ر و ف	ض ف خ ن م	م س ق ة ف ا ض ا
ي ر و ف	ء ش ا ل	د ي د ج ل و د ج

ة د ع ل ا ا ه ت ح ا س م ل ص ت ن ا ن ك م ي ي ت ل و ا و `ts_value_general_int` ل ث م) ة ر ي ب ك ل ل ا ل و ا د ج ل ل ة ب س ن ل ا ب ك ل ذ ل ا ق ف و ط ط خ . ت ا ع ا س ي ت ح و ا ق ئ ا ق د `ADD INDEX` ق ر غ ت س ي ن ا ن ك م ي ، (ت ي ا ب ا غ ي غ

ة ي و د ي ل ا ة ج ا ر م ل ا ب ي ص و ي

ة ي ل م ع ت ن ا ك ا ذ ا . ه ر ي غ ت م ت ي س ا م م ه ف ل ل ي ح ر ت ل ا ت ا ف ل م ا ر ق ا ، `install.sh` ل ي غ ش ت ل ب ق ة د ع ه ت ح ا س م ل و د ج ي ل ع `ALTER TABLE` ك ل ة ب س ن ل ا ب ر ط ا خ م ل ا ب ة ف و ف ح م و د ب ت ل ي ح ر ت ل ا ة ي ل ح ر م ة ئ ي ب ي ف ا ل و ا ا ه ر ب ت خ ا ف ، (ت ي ا ب ا ج ي ج

ت ا س ر ا م م ل ا ل ص ف ا

1. ج ي ر د ت ل ا ة ئ ي ب

ي ف ا ه ق ي ب ط ت ل ب ق ك ا ن ه ة ي ق ر ت ل ا ر ا ب ت خ ا م ت ي . ك ج ا ت ن ا ي ك ا ح ت ة ي ل ح ر م ة ئ ي ب ي ل ع ط ف ا ح ج ا ت ن ا ل ا :

1. Staging: `git pull` → `composer install` → `install.sh` → `vérification`
2. Attendre 24h – observer les logs
3. Production: même procédure

ل م ا ر د ا ب م ا ر م ل و د ج ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل a . ج ا ت ن ا ل ا ل ث م م د ا و خ ل ا ن م ر ي ب ك د د ع ة ب ق ا ر م ي ل ا ج ي ر د ت ل ا ج ا ت ح ي ا ل . ل ي غ ش ت ل ا ة ح ص ن م ق ق ح ت ل ل ة ي ف ا ك

2. ة ل و د ج م ل ا ة ن ا ي ص ل ا ة ذ ف ا ن

ةطخ لاءاسم 5 ةعاسل ةع موي ةقرتل اب ادبأ مق ت ال

- دجاوتم قيرفل ،عوبسأل ةصت نم :ءاع برأل و اءاال ثل ا
- لكاشم ل ةاشت كال لمك موي كيدل نوكي نأ :ءابصل ا
- ةيل ةع فء و ا قيبط ل رش ن ءانثأ سيل :ءورذلا تاقو ا ءراخ

3. ل صاوتل ا

ةقرتل لب قيرفل راطخ إ ب مق

Objet : Maintenance PmaControl – Mar 13 avril 09:00-10:00

L'instance PmaControl sera mise à jour de la version 3.2.1 à 3.3.0.

Pendant la maintenance (environ 30 minutes) :

- Les dashboards peuvent être temporairement indisponibles
- La collecte de métriques sera interrompue (rattrapage automatique)
- Les alertes Telegram seront suspendues puis reprises

Contact : dba@company.com

4. ةقرتل دع ب Dot3+ سي ياقم نم ققحت

نوك ،ةءح ص ةينب ل ت ناك و سي ياقم ل لوصو ةلاء ي ة. ةمه ا رث كال ناخذل راب تءا وه اءه اءي ققحتل بء ةل كشم كان هف ،لم عي ال امهءا ناك اءا .ةءءان ةقرتل ا

5. تاي قرتل ل ءءسب طفتءا

اهءا ءء م ت تاي قرتل اءرسي طي سب فل م ب طفتءا

```
2026-04-13 09:15 | 3.2.1 → 3.3.0 | fe0911d → a1b2c3d | OK
2026-03-15 10:00 | 3.1.0 → 3.2.1 | 1234abc → fe0911d | OK – migration ts_value lente (45min)
2026-02-01 08:30 | 3.0.5 → 3.1.0 | 9876def → 1234abc | ROLLBACK – bug #342 dans Listener
```

6. ءصني امءن ع ي ءاقول تال ل ءءش تلاب مق

آءءاقول ت ل ءءش تال ك نكم ي ،ءءا ءي ءوقو نو ة ءي وءي تاي قرت 10 ءل 5 نم ءءءن ال اءءم ب ءي ص ن ءم ان رب ماءءت ساب

```
#!/bin/bash
# upgrade_pmacontrol.sh
```

```
set -eou pipefail

BACKUP_DIR="/backup/pmacontrol/$(date +%Y%m%d_%H%M%S)"
mkdir -p "$BACKUP_DIR"

# Backup
mysqldump --single-transaction -u pmacontrol -p"$DB_PASS" pmacontrol > "$BACKUP_DIR/db.sql"
cp -r /srv/www/pmacontrol/configuration/ "$BACKUP_DIR/config/"
git -C /srv/www/pmacontrol log --oneline -1 > "$BACKUP_DIR/version.txt"

# Upgrade
cd /srv/www/pmacontrol
git pull origin commercial
composer install --no-dev
./install.sh

# Verify
./glial control service
curl -s -o /dev/null -w "%{http_code}" https://pmacontrol.example.com/ | grep -q 200

echo "Upgrade successful"
```

يؤدي الارتفاع التلقائي التلقائي إلى إتمام عملية تحديث النسخة.

تعليمات

"تقرير أخطاء" "فلاي" على روثع ال م تي م ل"

ت.الرجوع إلى `Class 'Xyz' not found` في PHP أخطأ: صرّع ال.

ليمحتمل أداء إنشاء إيداع م تي م ل وأ، بحسب ال أخطاء `composer install` ذي فن م تي م ل: ببس ال
ي.القل ال.

حل :

```
composer install --no-dev
composer dump-autoload
```

"الفلاب دوجوم لودجلا" ليحتمل في أخطأ

الرجوع إلى `install.sh` لشرح: صرّع ال `Table 'xyz' already exists` م.

(لدي حرتل لي ص ن ل ا ج م ا ن ر ب ل ا ي ف ا ط خ) ا ل ا ع ف س ي ل ل ي ح ر ت ل ا : ب ب س ل

ق ي ر ف ي ل ا ا ط خ ل ا ن ع غ ل ب ا . ر م ا ل م ز ل ا ذ ل ا ل ي ح ر ت ل ا ي ط خ ت و د و م ع ل ا / ل و د ج ل ا د و ح و ن م ا ي و د ي ق ق ح ت : ل ح ل ا PmaControl.

ن ي و ك ت ل ا ي ف G i t ت ا ض ر ا ع ت

ل ش ر ف : ص ر ع ل ا configuration/ . ي ف ت ا ض ر ا ع ت د و ح و ب ب س ب git pull

ة . ي ا د ب ل ا ي ف ا ض ي ا ه ل ي د ع ت م ت ي ذ ل ا ن ي و ك ت ل ا ف ل م ل ي د ع ت ب ت م ق : ب ب س ل

ل ح :

```
# Sauvegarder votre version
cp configuration/problematic_file.php /tmp/

# Accepter la version upstream
git checkout --theirs configuration/problematic_file.php
git add configuration/problematic_file.php

# Ré-appliquer vos modifications manuellement
# Comparer /tmp/problematic_file.php avec la version upstream
```

أ ب خ م ل ا ع ا ض

ك ت ا ل ي د ع ت ي ل ع ر و ث ع ل ا ك ن ا ك م ا ب د ع ي م ل و ة ي ق ر ت ل ا ل ب ق git stash ت ل ع ف د ق ل : ص ر ع ل ا

ل ح :

```
git stash list
# stash@{0}: On commercial: pre-upgrade 20260413

git stash pop stash@{0}
```

ة ص ا ل خ ل ا

خ س ن ل ا : ا ر ج ا ل ا ت ع ب ت ا ا ذ ا ه ب و ب ن ت ل ا ن ك م ي ة ي ل م ع ج ا ت ن ا ل ا ي ف PmaControl ي ل ع ة ط ف ا ح م ل ا د ع ت ا ي ق ر ت ل ا G i t ج ذ و م ن ل ع ج ي . ق ق ح ت ل ا و . s h . ت ي ب ت و ، ن ح ل م ل ا ت ي ب ت و ، ب ح س ل ا و ، ي ط ا ي ت ا ل ا ي ط ا ي ت ا ل ا خ س ن ل ا ة ر ا د ا و ن ي و ك ت ل ا ي ف ة ق د ل ا ب ل ط ت ي ه ن ك ل و ، ة ي ر س ت ا ع ا ج ا ر ت ل ا و

ق ق ح ت ل ا و ، ق ي ر ف ل ا ع م ح ص ا و ل ص ا و ت و ، ة ط ط خ م ة ن ا ي ص ة ذ ف ا ن و ، ة ي ل ح ر م ة ئ ي ب : ا ح ا ن ل ا ح ي ت ا ف م - ة ي ن ي ت و ر ة ي ل م ع PmaControl ا ي ق ر ت ح ب ص ت ، ت ا س ر ا م م ل ا ه ذ ع ا ب ت ا ب . ة ي ق ر ت ل ك د ع ب ي ح ه ن م ل ا

