Deynao

Supervision et diagnostic Oracle

Deynao — Supervision autonome

Surveiller vos bases en continu et être alerté automatiquement

Public — Administrateur · Opérateur (DBA)

Niveau — Intermédiaire — la Prise en main est un prérequis conseillé

Version du guide — 1.1

Deynao — Supervision autonome

Dans le guide *Prise en main*, vous avez supervisé une base **à la demande** : vous ouvrez le tableau de bord, Deynao se connecte et affiche l'état. La **supervision autonome** va plus loin : Deynao surveille vos bases **en continu**, en tâche de fond, et vous **alerte automatiquement** — même quand personne n'a l'outil ouvert.

Ce guide montre comment l'activer et l'exploiter, **en toute sûreté** : un compte dédié, un collecteur non intrusif, des **règles d'alerte transparentes**, des alertes e-mail **auditées**, un **rapport quotidien**, des fenêtres de maintenance, et une gestion fine des droits.

> 🧷 **Prérequis.** Avoir lu la *Prise en main*, et disposer d'un **compte de supervision dédié** (nous y venons). L'activation et la configuration décrites ici demandent le rôle **Administrateur** ou **Opérateur**.

Étape 1 — Les trois modes d'usage

Avant d'activer quoi que ce soit, il faut distinguer **trois façons** d'utiliser Deynao — à ne jamais confondre :

Mode	Empreinte	Quand l'utiliser
Diagnostic ponctuel	Aucune (rien n'est conservé)	Un coup d'œil rapide, sans laisser de trace
Base au parc, à la demande	La connexion est **conservée** (chiffrée) ; **pas** de collecte de fond	Vous ouvrez le tableau de bord **quand vous le voulez**
Supervision autonome	Connexion conservée **+ collecteur actif**	Deynao **surveille en continu** et **alerte** — c'est l'objet de ce guide

> 💡 La supervision autonome est **opt-in** : par défaut, une base ajoutée au parc est en mode **« à la demande »**. Vous l'activez explicitement, base par base. Une fois active, la carte de la base offre **« Voir l'état collecté »** (le dernier état mesuré, **sans** nouvelle connexion) en plus du **« Tableau de bord en direct »**.

Étape 2 — Le compte de supervision dédié

Pour surveiller **en continu**, Deynao a besoin d'un compte Oracle. La **bonne pratique** — et la recommandation ferme de Deynao — est d'utiliser un **compte dédié, en LECTURE SEULE** (moindre privilège), plutôt que `SYS` ou un compte applicatif.

Deynao **fournit le script** de création de ce compte, prêt à l'emploi, dès l'écran d'accueil (« *Voir le script GRANT* ») comme dans le formulaire de connexion.

deynao_grant_privileges_template.sql — Copier — Télécharger

```
-- ================================================================================
-- Deynao - Compte de supervision dedie (creation + droits lecture seule)
-- ================================================================================
-- Ce script CREE le compte (s'il n'existe pas) puis lui accorde CREATE SESSION
-- + SELECT en LECTURE SEULE sur les vues systeme. Aucun droit d'ecriture, aucun
-- role DBA, aucun acces aux donnees applicatives. Generique (aucun nom/IP en dur).
-- Compatible Oracle 11g / 12c / 19c / 21c.
--
-- COMMENT LANCER : se connecter en SYS, puis executer ce fichier. Le script demande
-- le nom du compte de supervision + un mot de passe (masque), cree le compte si besoin
-- et accorde les droits. Re-executable sans risque.
--   - Windows : "Invite de commandes" sur le serveur Oracle, puis
```

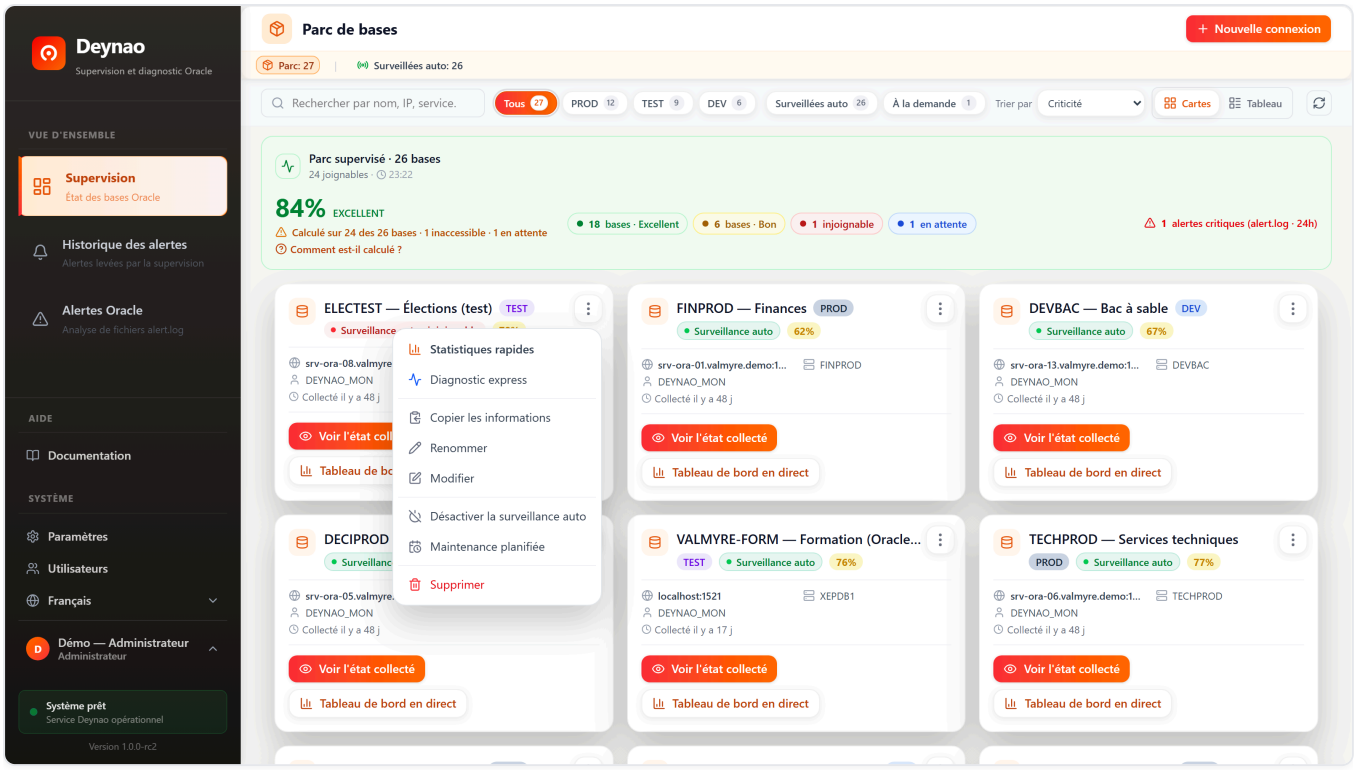
- Le script **crée le compte** (s'il n'existe pas) et lui accorde le strict nécessaire : `CREATE SESSION` + `SELECT` en **lecture seule** sur les vues système.
- **Aucun** droit d'écriture, **aucun** rôle DBA, **aucun** accès aux données applicatives.
- **Générique** (aucun nom/IP en dur) et **compatible Oracle 11g / 12c / 19c / 21c**.

> 🛡️ **Pourquoi un compte dédié ?** C'est **plus sûr** (aucun risque d'écriture, périmètre minimal), **traçable** (les connexions Deynao sont identifiables), et **suffisant** pour toute la supervision. Un incident sur ce compte n'expose jamais vos données métier.

> 🕯️ **Procédure détaillée** — récupérer le script, l'exécuter, **vérifier** les droits obtenus et brancher le compte dans Deynao : guide **Le compte de supervision**.

Étape 3 — Activer la supervision automatique

Une fois la base au parc, ouvrez son **menu d'actions** (⋮) et activez la **surveillance automatique**.



À l'activation, Deynao **teste d'abord la connexion** — et c'est là qu'intervient un garde-fou essentiel :

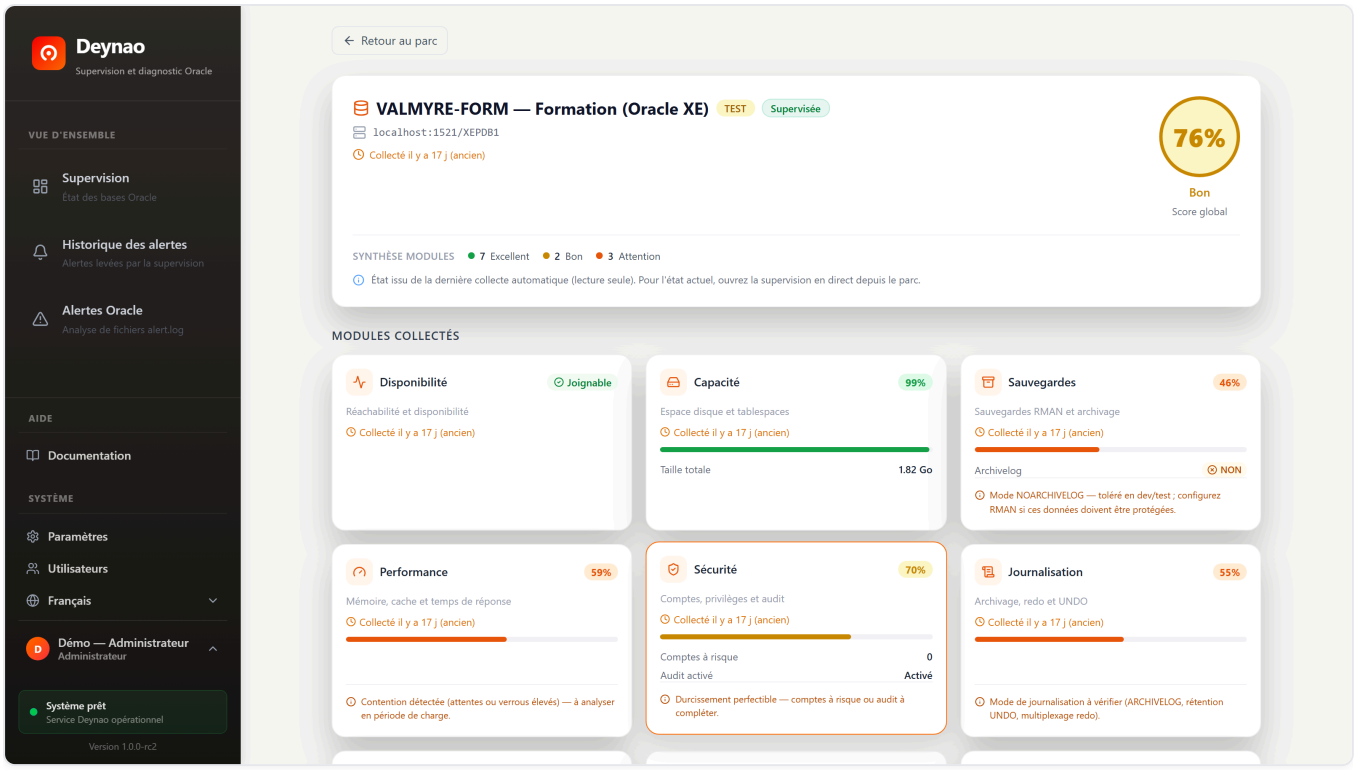
> ⚠️ **Activation protégée.** Si le mot de passe est erroné, Deynao **refuse** l'activation et **arme un disjoncteur** : il ne **retente pas** en boucle. Résultat : **jamais** de compte Oracle verrouillé par des tentatives répétées. Si la base est simplement **injoignable** (réseau), l'activation est acceptée et Deynao réessaiera plus tard, sans marteler le listener.

Une fois activée, la base bascule en **« Surveillée auto »** (le compteur du parc le reflète), et le **collecteur** commence à la surveiller en tâche de fond.

Étape 4 — Le collecteur : la surveillance de fond

Le **collecteur** est le cœur de la supervision autonome. Il tourne **en arrière-plan**, domaine par domaine (les **mêmes 14 domaines** que le tableau de bord en direct), à intervalle régulier — **sans que personne ait à ouvrir l'outil**.

Le résultat de chaque passage est consultable **sans nouvelle connexion**, via **« Voir l'état collecté »** : c'est l'état **déjà mesuré** par le collecteur, horodaté.



Sa conception est entièrement guidée par le principe *« ne jamais nuire à la base »* :

- **Connexions protégées** — un **disjoncteur d'authentification** (jamais de compte verrouillé) et un **back-off réseau** (jamais de listener martelé) encadrent chaque connexion.
- **Chien de garde d'annulation** — sur Oracle 11g notamment, une requête qui traîne est **annulée** proprement : le collecteur ne se **fige** jamais.
- **Lecture seule et zéro pollution** — il ne **modifie rien** et n'**écrit rien** dans l'`alert.log` des bases supervisées.

> 💡 **Cohérence garantie.** Le collecteur calcule les scores avec **exactement** la même logique que le tableau de bord en direct. Le **Score de Santé** que vous voyez en direct est celui que le collecteur utilise pour décider s'il faut vous **alerter** — aucune divergence.

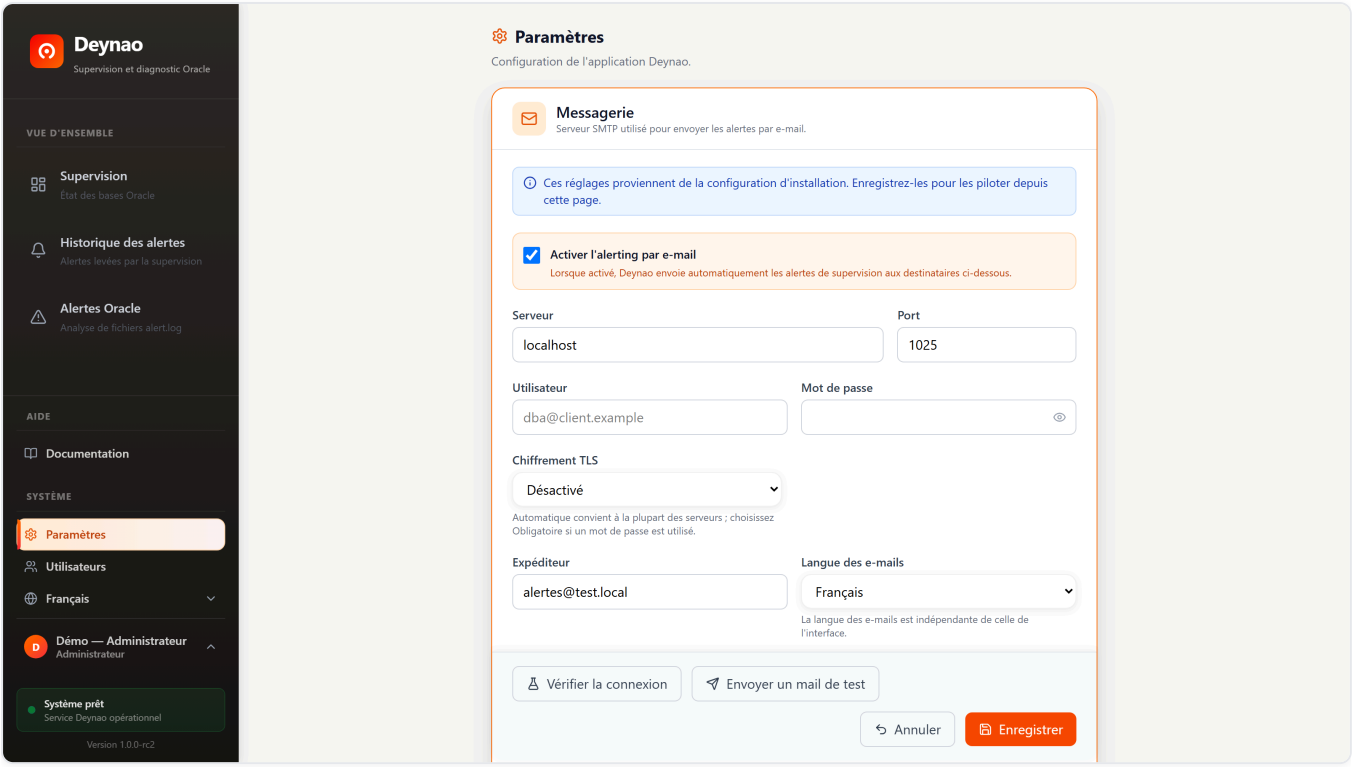
> ⏸️ **Pause propre sur licence.** Si la **licence** de Deynao n'est plus opérationnelle (expirée, absente), le collecteur se met **en pause** — aucune collecte, alertes **figées** — et **reprend tout seul** dès qu'elle redevient valide. Aucun **incident artificiel** ne s'accumule pendant ce temps.

Étape 5 — Les alertes par e-mail

C'est tout l'intérêt de l'autonome : **être prévenu** sans surveiller l'écran.

5.1 Configurer la messagerie (SMTP)

La configuration se fait une fois, dans **Paramètres → Messagerie**.

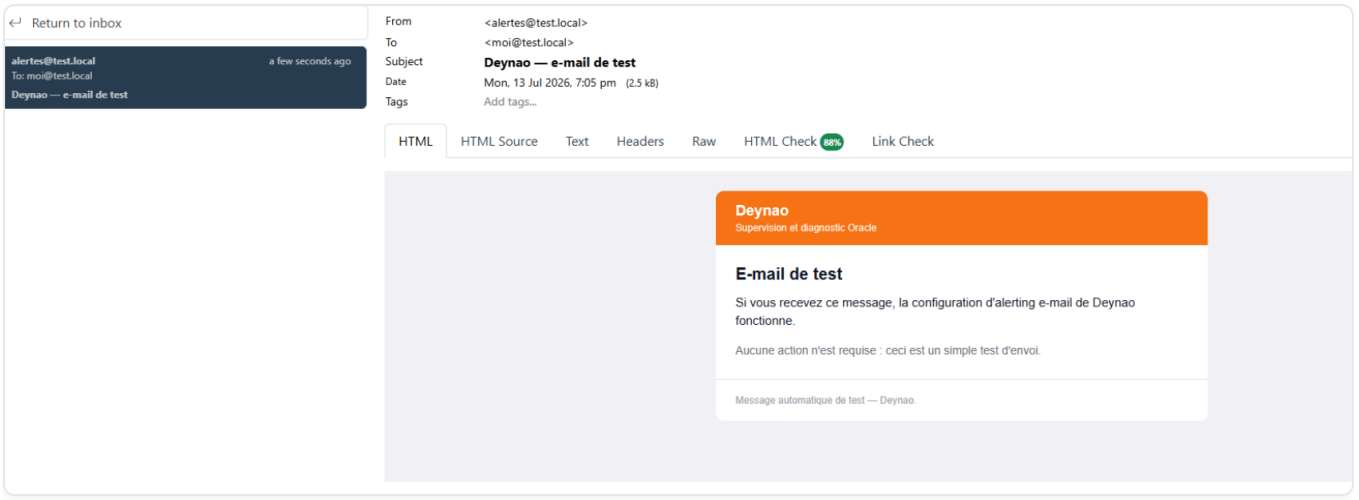


- **Activer l'alerting par e-mail** — l'interrupteur maître.
- **Serveur · Port · Chiffrement TLS · Utilisateur · Mot de passe** — les coordonnées de votre serveur SMTP (interne, on-premise).
- **Expéditeur** et **destinataires** — qui envoie, qui reçoit.
- **Langue des e-mails** — **indépendante** de la langue de l'interface : une équipe anglophone peut recevoir des alertes en anglais même si l'admin utilise Deynao en français.

> 🔒 **On-premise jusqu'au bout.** Le serveur SMTP est **le vôtre**. Les alertes transitent par **votre** infrastructure — aucune passerelle externe, aucune fuite.

5.2 Vérifier — sans attendre une vraie alerte

Deux boutons évitent les mauvaises surprises : **« Vérifier la connexion »** (teste le dialogue SMTP) et **« Envoyer un mail de test »** (un vrai e-mail de bout en bout). Vous recevez alors un message clair :



5.3 Les e-mails d'alerte

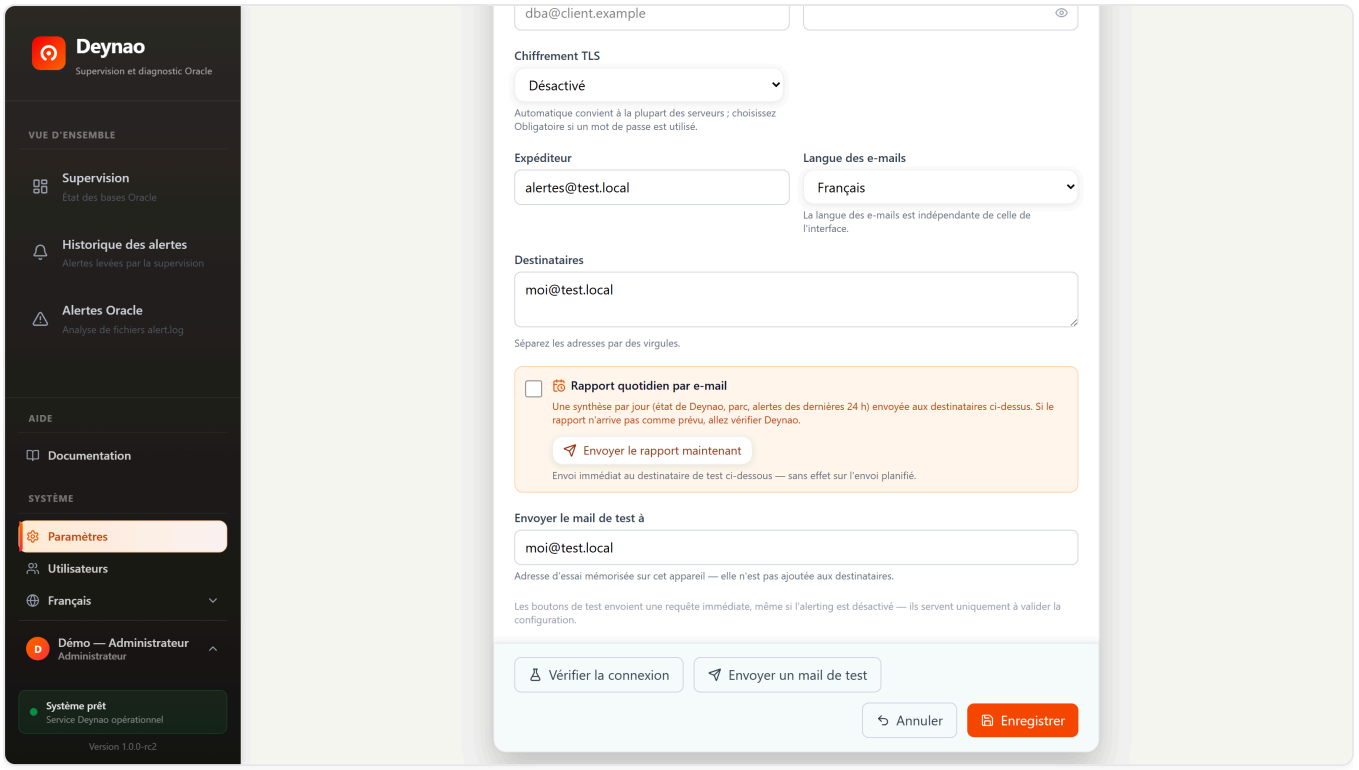
Le cœur de l'alerting, ce sont les **e-mails d'alerte** eux-mêmes — **pédagogiques**, pensés pour un DSI ou un responsable autant que pour un DBA : titre clair, **problème**, **sévérité**, **depuis quand**, puis *« Ce que ça signifie »* et *« À vérifier »*, et enfin le détail technique. Quatre moments jalonnent la vie d'une alerte :

E-mail	Quand
Nouvelle alerte	Le problème est confirmé (levée)
Rappel	Il **persiste** — re-notifié au plus **1×/24 h**
Escalade	Il **s'aggrave** (ex. Avertissement → Critique)
Résolu	Il a disparu — avec la **durée réelle** de l'incident

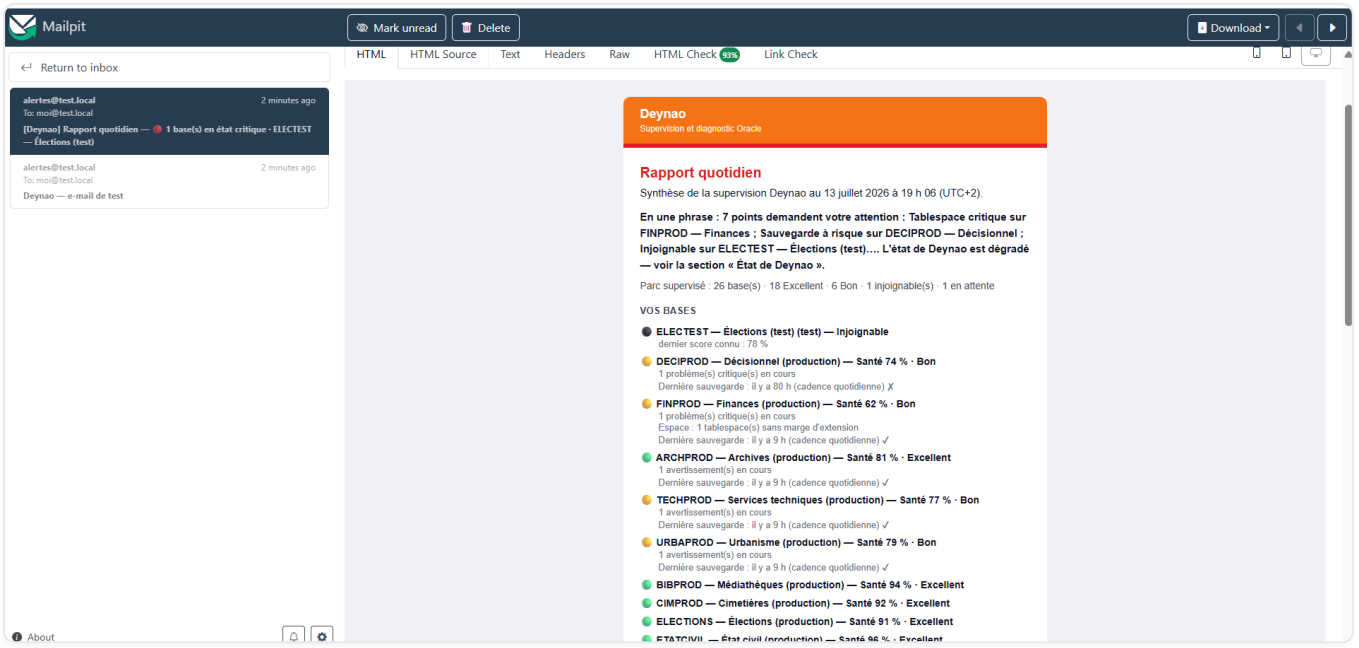
> 💬 **Le bon ton pour le bon lecteur.** L'e-mail explique le *pourquoi* en clair (jamais de jargon inutile) ; et l'e-mail **« Résolu »** ne ré-explique **pas** le problème (il n'existe plus) — il confirme, avec la durée. Chaque mot est utile.

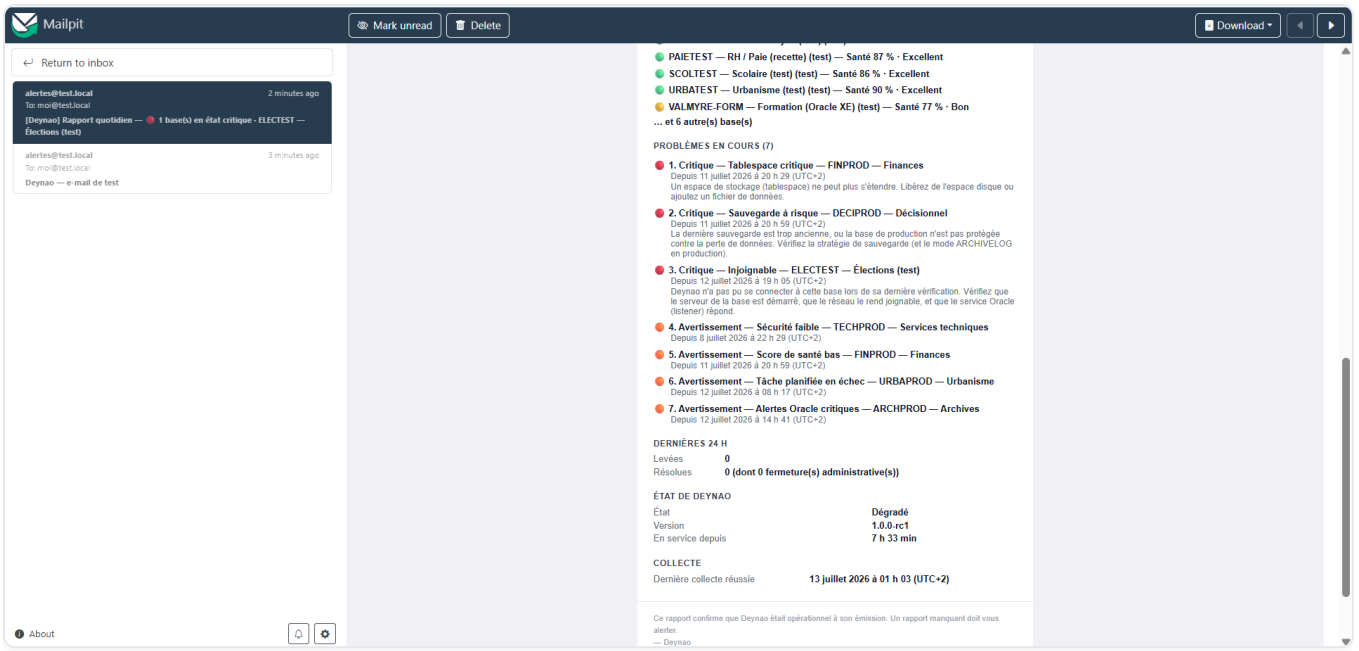
5.4 Le rapport quotidien

Au-delà des alertes, Deynao peut envoyer un **rapport quotidien** : une **synthèse** à heure fixe (état de Deynao, parc, alertes des dernières 24 h). Un bouton **« Envoyer le rapport maintenant »** permet aussi un **envoi manuel** immédiat.



Le rapport reçu est **lisible et actionnable** — une phrase de synthèse, l'état de chaque base, puis les **problèmes en cours** détaillés :

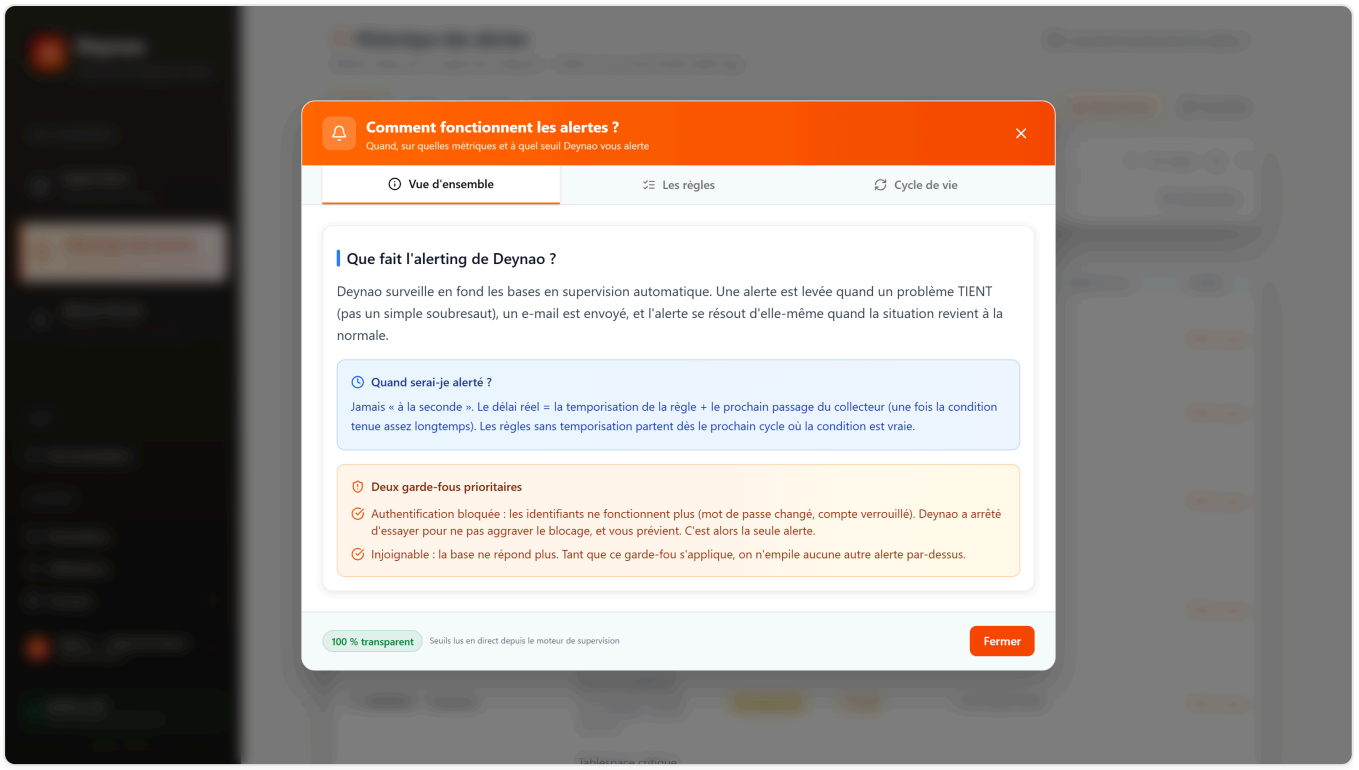




> 🛰️ **Le rapport quotidien est aussi un « signe de vie ».** Il inclut l'**état de Deynao** lui-même et l'heure de la **dernière collecte**. Sa phrase de conclusion le dit clairement : *« Ce rapport confirme que Deynao était opérationnel à son émission.* ***Un rapport manquant doit vous alerter.*** *»*
> Autrement dit : si le rapport **n'arrive pas**, c'est que Deynao (ou le serveur) est tombé — et vous le savez.

Étape 6 — Comment Deynao décide d'alerter (les règles)

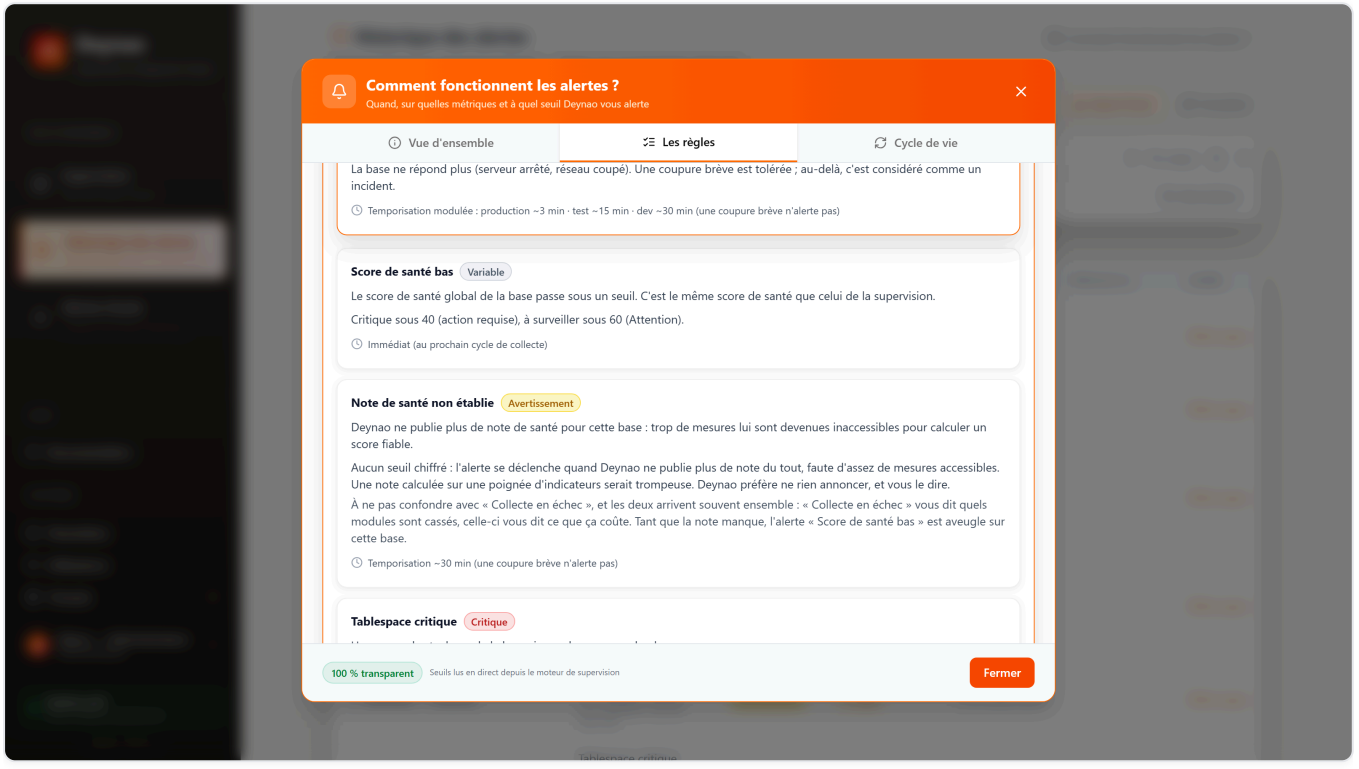
Une bonne supervision n'alerte **ni trop, ni trop peu**. Deynao rend ses **règles entièrement transparentes** : un bouton **« Comment fonctionnent les alertes ? »** (dans l'Historique) ouvre le détail — et **tous les seuils sont lus en direct depuis le moteur**, aucune valeur figée dans une doc.



Deux principes de bon sens :

- **Une alerte est levée quand un problème *tient*** — pas à chaque micro-soubresaut. Le délai réel = la **temporisation de la règle** + le **prochain passage** du collecteur.
- **Deux garde-fous prioritaires.** Si l'**authentification est bloquée** (mot de passe changé, compte verrouillé), Deynao **cesse d'essayer** (pour ne pas aggraver) et **c'est la seule alerte**. Si la base est **injoignable**, il n'**empile** aucune autre alerte par-dessus.

6.1 Le catalogue des règles



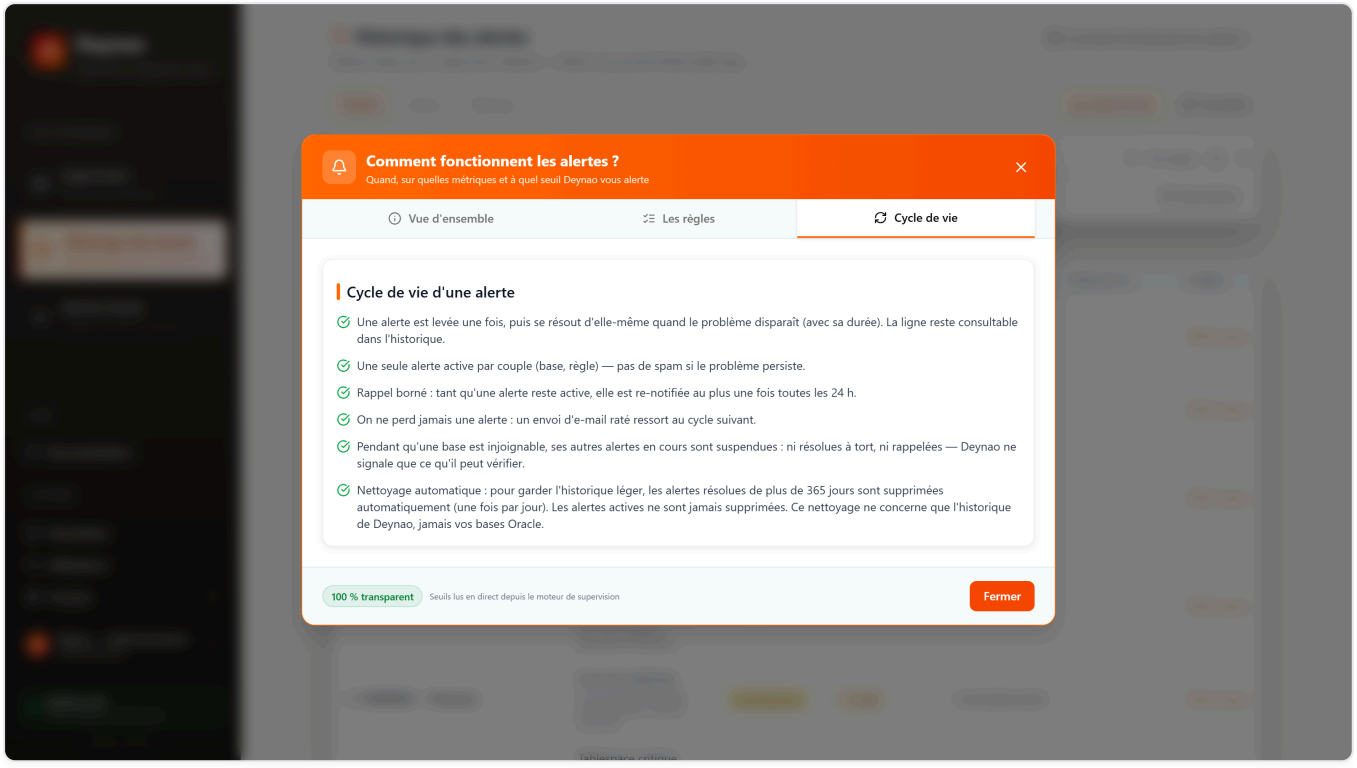
Règle	Sévérité	En bref
Authentification bloquée	Critique	Identifiants qui ne fonctionnent plus → Deynao arrête d'essayer et prévient
Injoignable	Critique	Base qui ne répond plus. Temporisation **modulée** : prod ~3 min · test ~15 min · dev ~30 min
Score de santé bas	Variable	Critique sous **40**, à surveiller sous **60** (le même score que la supervision)
Note de santé non établie	Avertissement	Deynao ne publie plus de note de santé alors que la base répond : tant qu'elle manque, « Score de santé bas » ne peut plus prévenir
Tablespace critique	Critique	**Pas** de seuil en % : alerte **uniquement** si le tablespace ne peut plus s'étendre (autoextend au max **ET** disque plein)
Sauvegarde à risque	Variable	Dernière sauvegarde trop ancienne (seuil adapté au rythme : prod 2 j · test 8 j · dev 14 j) ou ARCHIVELOG absent en prod
Zone de récupération saturée	Critique	FRA >90 % d'espace **non recyclable** (risque ORA-00257) — production
Sécurité faible	Avertissement	Score sécurité <30 ou audit désactivé — production
Tâche planifiée en échec	Variable	**Vos** jobs Oracle (paie, compta…) cassés/en échec — production
Collecte en échec	Avertissement	Un pan de la collecte est en **panne durable** alors que la base répond : données partielles, pas une base morte
Alertes Oracle critiques	Avertissement	Des codes critiques relevés dans l'`alert.log`

🎯 **Des seuils *intelligents*, pas mécaniques.** Un tablespace à 95 % mais en autoextend **n'alerte pas** (il peut grandir) ; une FRA « pleine » mais **recyclable** non plus. Côté sauvegardes, même finesse : le seuil d'ancienneté **s'adapte au rythme réel** (quotidien / hebdomadaire / mensuel) ; une base en ARCHIVELOG dont les **archives** ne sont pas sauvegardées est signalée **même si le dernier « full » est récent** (RPO à risque) ; une base de production **jamais** sauvegardée ressort d'emblée. Partout, Deynao alerte sur le **risque réel**, pas sur un pourcentage brut — moins de faux positifs, plus de confiance.

🧭 **Deux règles pour l'angle mort, un critère qui a mûri.** « Collecte en échec » et « Note de santé non établie » arrivent souvent **ensemble**, et c'est voulu : la première **nomme les modules** en panne, la seconde dit **ce que cela coûte** (sans note publiée, l'alerte « Score de santé bas » est aveugle). Le critère de « Collecte en échec » est **temporel** : un module n'est déclaré en panne durable que s'il est en échec **et** n'a plus réussi de collecte depuis au moins **deux fois sa cadence** (plancher : **15 minutes**). Pourquoi pas « trois échecs de suite » ? Parce qu'avec les réessais rapprochés du collecteur, un simple **hoquet transitoire** de quelques minutes levait une alerte qui se résolvait aussitôt : du bruit, l'ennemi de la confiance. Seule exception : un module qui n'a **jamais** réussi sa collecte (droit manquant, vue absente) est signalé dès ses premiers échecs.

Étape 7 — Le cycle de vie d'une alerte, et l'Historique

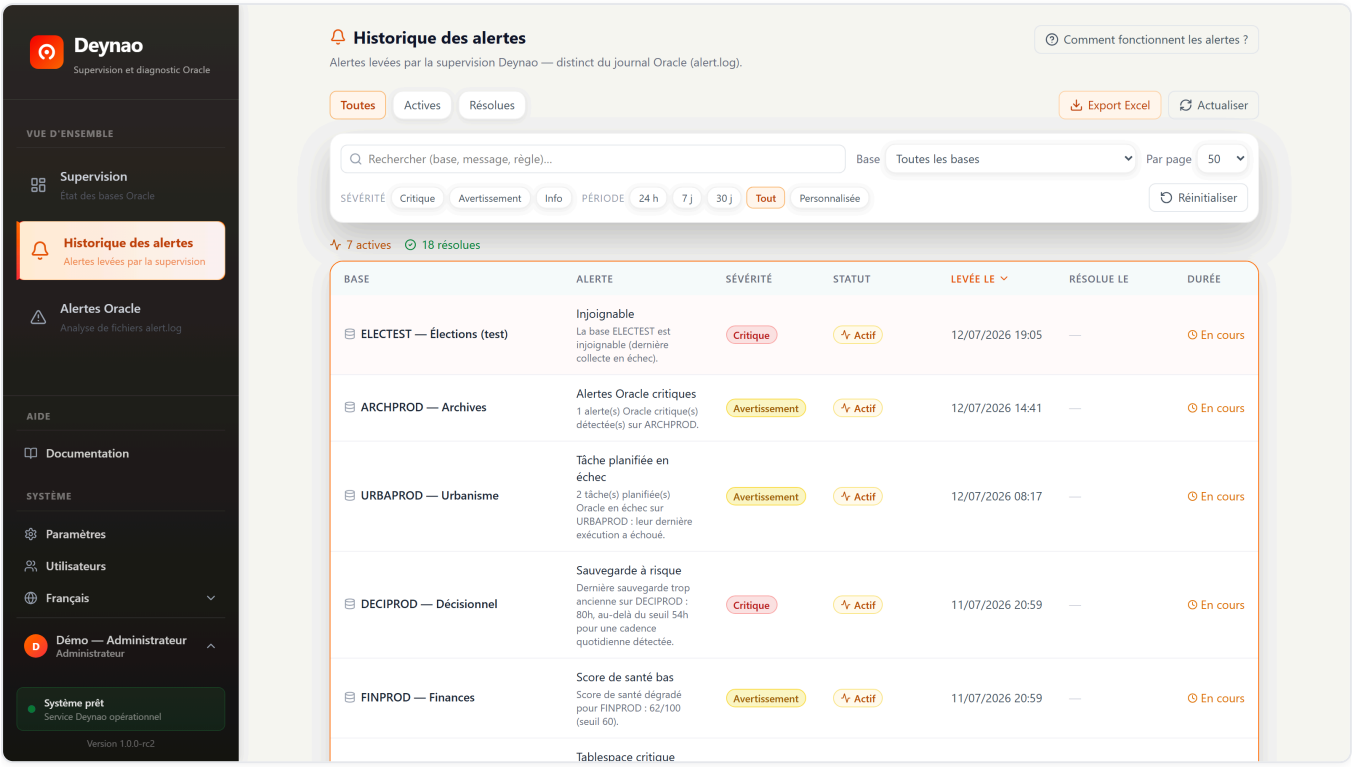
Quand le collecteur détecte un problème qui tient, il **lève une alerte**, **envoie l'e-mail**, puis **clôt l'alerte** quand la situation revient à la normale. L'onglet **Cycle de vie** de la même fenêtre en détaille les garanties :



- **Une seule alerte active** par couple *(base, règle)* — **pas de spam** si le problème persiste.
- **Rappel borné** — une alerte active est re-notifiée **au plus une fois toutes les 24 h**.
- **Jamais perdue** — un e-mail raté **ressort** au cycle suivant.
- **Suspension prudente** — pendant qu'une base est injoignable, ses autres alertes sont **suspendues** (ni résolues à tort, ni rappelées) : Deynao ne signale que ce qu'il peut **vérifier**.

🔁 **Deux finesses qui font la différence. Anti-oscillation** — Deynao attend une **confirmation continue** avant de déclarer « Résolu » : un indicateur qui **oscille** autour d'un seuil (par ex. 59 % ↔ 61 %) n'envoie **jamais** une paire trompeuse « Résolu » / « Nouvelle alerte ». **Escalade** — si un problème **s'aggrave** (Avertissement → Critique), une alerte d'**escalade** le signale, sur la **même** ligne d'incident et **une seule fois** ; une amélioration, elle, ne génère **aucun** bruit.

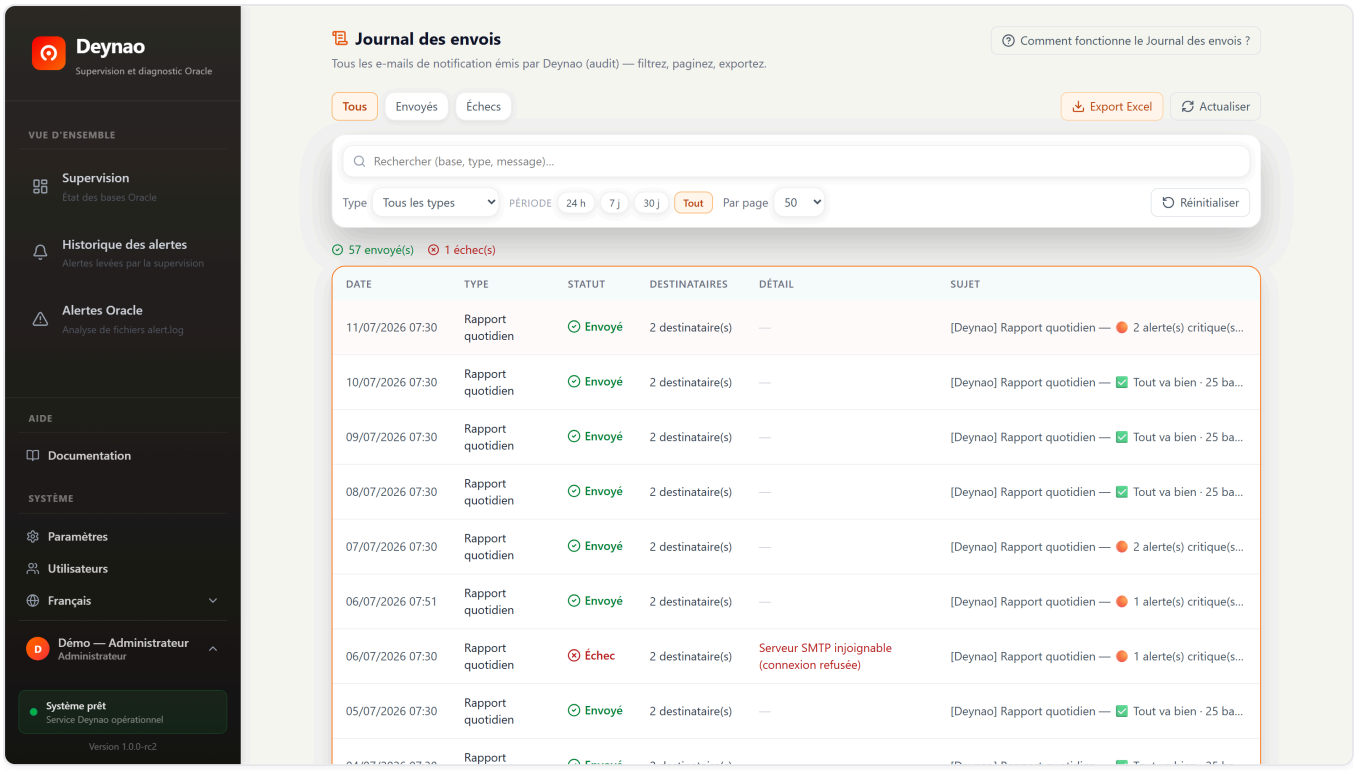
Tout est **historisé**. L'**Historique des alertes** liste chaque alerte : base, sévérité, **statut**, date de **levée**, de **résolution** et **durée**.



✅ **Une honnêteté à souligner.** Si un administrateur **désactive** la supervision d'une base alors qu'une alerte est ouverte, Deynao **ne la marque pas « Résolue »** (ce qui laisserait croire que le problème est réglé). Il la clôt en **« Supervision arrêtée »** — un statut distinct. *Désactiver n'est pas résoudre* : l'outil ne vous ment jamais sur l'état réel.

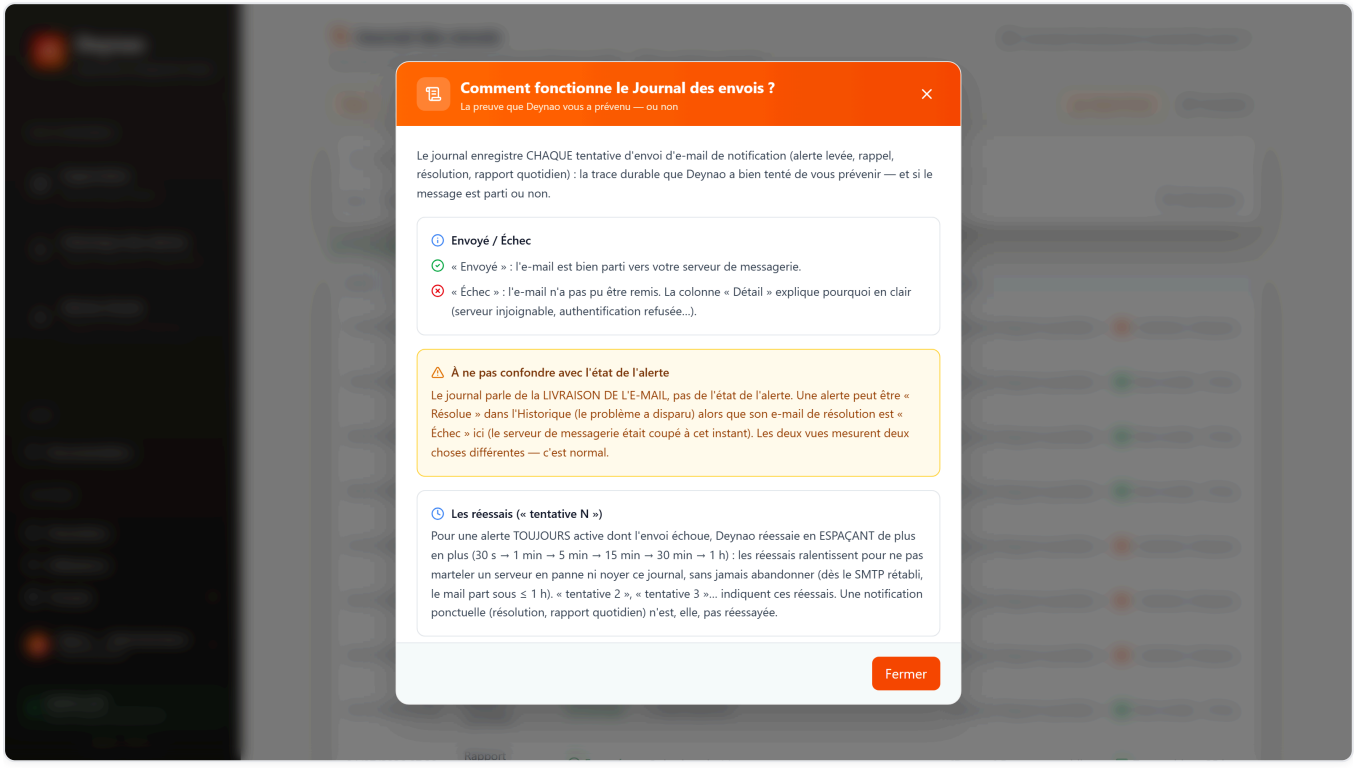
Étape 8 — Le journal des envois : l'audit des notifications

Chaque e-mail que Deynao envoie — ou **tente** d'envoyer — est **tracé**. Le **Journal des envois** (réservé à l'administrateur) est l'**audit complet** des notifications.



- Filtrable **Tous / Envoyés / Échecs**, par période, et **exportable** (Excel/CSV).
- Chaque ligne : date, type, **statut**, **nombre** de destinataires, sujet, et — en cas d'échec — une **erreur en clair** (ex. *« Serveur SMTP injoignable (connexion refusée) »*).

Un bouton **« Comment fonctionne le Journal des envois ? »** explique sa logique :

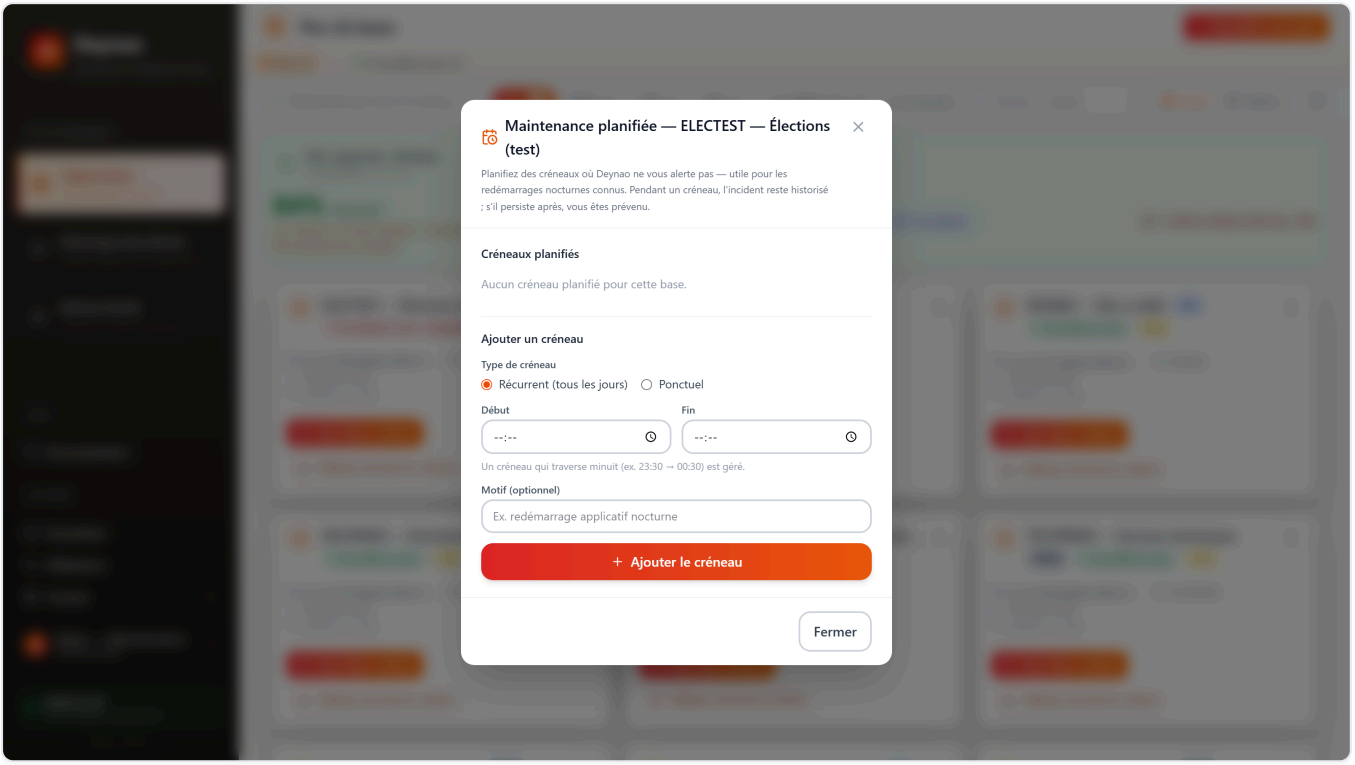


🔁 **Le back-off intelligent.** Si le serveur SMTP tombe, Deynao **ne noie pas** votre boîte de réception et **n'abandonne pas** : il **réessaie** avec des délais **croissants** — 30 s, 1 min, 5 min, 15 min, 30 min, puis **1 fois par heure** au maximum. Dès le SMTP rétabli, le mail part.

📓 **Un vrai registre d'audit, respectueux.** *« Livraison ≠ état de l'alerte »* : un e-mail de résolution qui **n'a pas pu partir** ne signifie **pas** que l'alerte est encore ouverte — le journal distingue les deux. Les entrées se **purgent seules** (au-delà de 90 jours), ne concernent **que** Deynao (jamais vos bases), et — détail de confidentialité — les **adresses** des destinataires **ne sont jamais enregistrées**, seulement leur **nombre**.

Étape 9 — Les fenêtres de maintenance

Vos bases ont des **opérations prévues** (redémarrages nocturnes, batchs) qui déclencheraient de **fausses alertes**. La **Maintenance planifiée** (menu ⋮ d'une base) fait **taire** Deynao pendant ces créneaux.

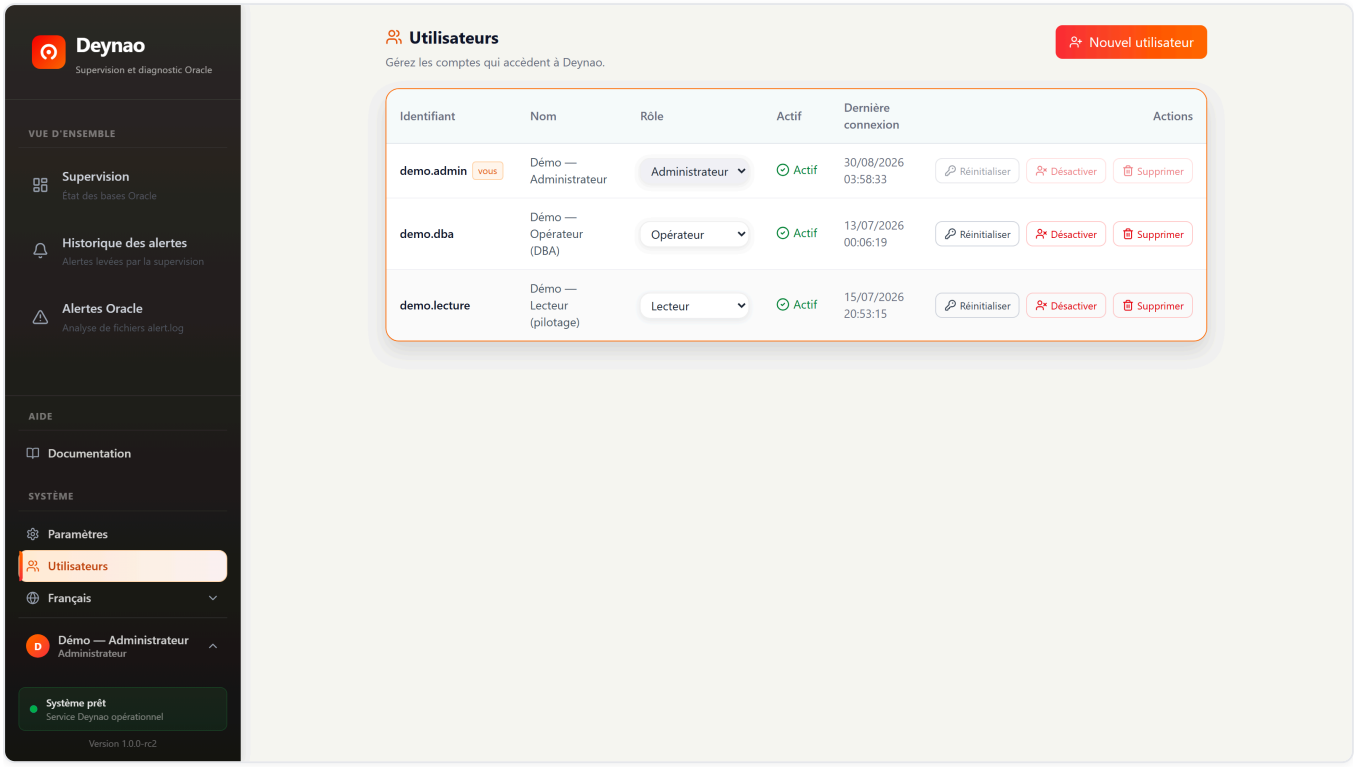


- **Récurrent** (tous les jours) ou **Ponctuel** — avec **début** et **fin**.
- Un créneau qui **traverse minuit** (ex. 23:30 → 00:30) est correctement géré.
- Un **motif** optionnel (ex. *« redémarrage applicatif nocturne »*) documente le créneau.

> 🔕 **Silencieux, mais jamais aveugle.** Pendant le créneau, Deynao **n'alerte pas** — mais l'incident **reste historisé**. Et **s'il persiste après** la fenêtre, vous êtes **prévenu**. Un badge sur la carte de la base signale qu'elle est en maintenance, jusqu'à quelle heure.

Étape 10 — Utilisateurs et rôles (RBAC)

La supervision autonome agit **en votre nom** : il est donc essentiel de savoir **qui peut quoi**. Deynao distingue **trois rôles**, gérés par l'administrateur dans **Utilisateurs**.

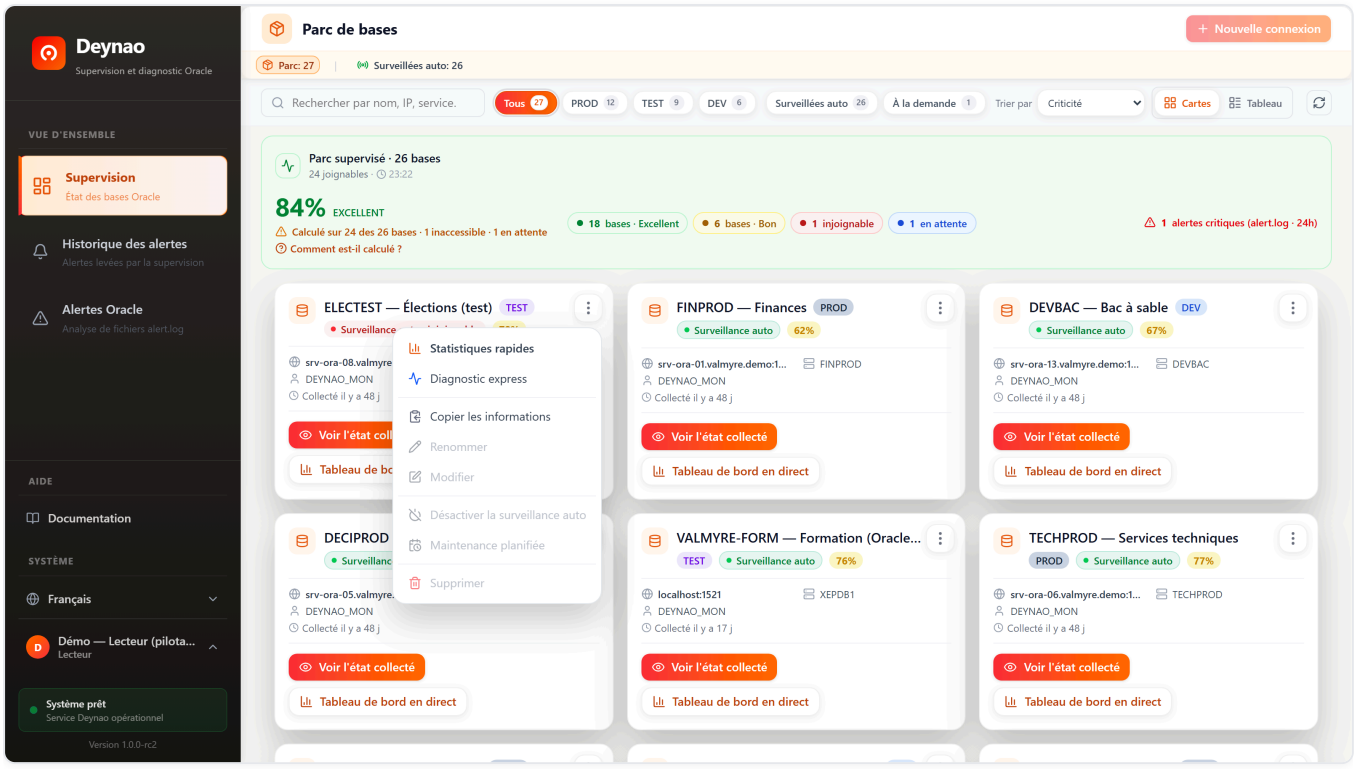


Rôle	Peut faire	Ne peut pas
Administrateur	**Tout** : utilisateurs, paramètres (SMTP, licence), connexions, supervision	—
Opérateur (DBA)	Superviser, connecter des bases, **activer/désactiver** la surveillance, agir	**Gérer les utilisateurs**
Lecteur (pilotage)	**Consulter** l'ensemble (parc, tableaux de bord, historique, rapports)	**Modifier quoi que ce soit** : ni activer la surveillance, ni gérer les comptes

L'administrateur **crée** les comptes (« *Nouvel utilisateur* »), **réinitialise** un mot de passe, **désactive** ou **supprime** un compte, et voit la **dernière connexion** de chacun.

Exemple concret — le Lecteur. Un compte *Lecteur* voit tout mais ne touche à rien. Dans le menu d'une base, ses actions de **modification** (Renommer, Modifier, **Désactiver la surveillance auto**, Maintenance

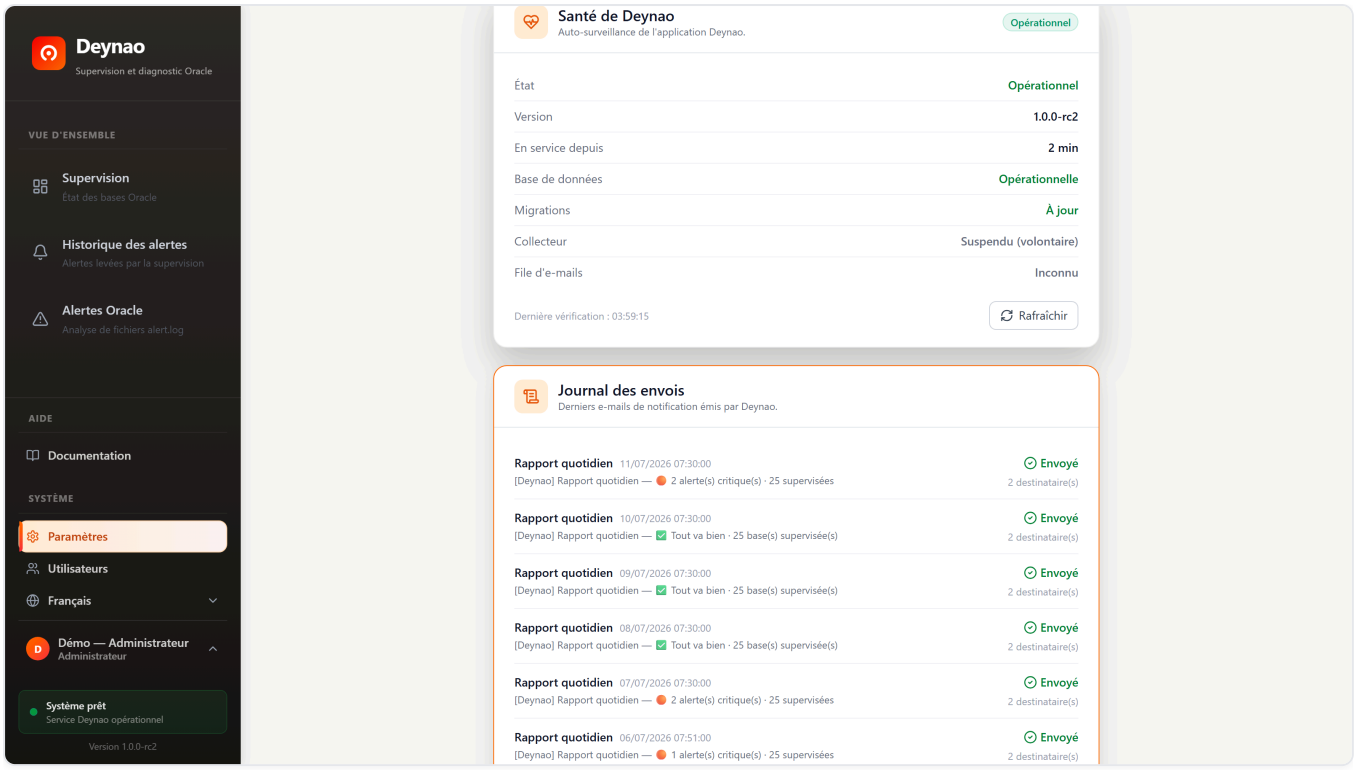
planifiée, Supprimer) sont **grisées** : seules restent les actions de **lecture** (Statistiques rapides, Diagnostic express, Copier). Et les menus **Paramètres** et **Utilisateurs** lui sont **inaccessibles**.



> 👥 **Le bon rôle pour la bonne personne.** Un décideur ou un responsable reçoit un accès **Lecteur** (pilotage) : il consulte l'état du parc et les rapports, **sans aucun risque** de modifier une configuration ou d'interrompre une supervision.

Étape 11 — La sûreté de la supervision autonome

Superviser **en continu** ne doit **jamais** fragiliser vos bases — ni l'outil lui-même. Deynao va jusqu'à **se surveiller lui-même**.



La carte **Santé de Deynao** (dans Paramètres) donne l'**auto-diagnostic** de l'application : état général, **collecteur**, base de données interne, **migrations**, **file d'e-mails**. Un **garde-fou** pour savoir, d'un coup d'œil, que la supervision est **bien vivante** — complété par le « signe de vie » du **rapport quotidien** (Étape 5.4).

Et les garanties de fond, rappelées :

Garantie	Ce qu'elle protège
Anti-verrouillage	Jamais un compte Oracle bloqué (disjoncteur d'authentification)
Back-off réseau	Jamais un listener martelé (délais croissants, jusqu'à 1×/h)
Lecture seule	Jamais une modification de vos bases
Zéro pollution	Jamais une ligne écrite dans votre `alert.log`
Ne jamais abandonner	Un e-mail en échec est re-tenté, jamais perdu ; une alerte reste ouverte tant que le problème persiste

> 🛡️ **Le principe cardinal, appliqué en continu.** Une supervision qui tourne 24 h/24 est d'autant plus tenue de ne **jamais** mettre en péril la base supervisée. C'est la promesse que Deynao tient à **chaque** collecte, **chaque** connexion, **chaque** alerte.

Vous êtes prêt

Votre parc est désormais surveillé **en continu et en toute sûreté** : un **compte dédié** en lecture seule, un **collecteur** non intrusif, des **règles d'alerte transparentes**, des **alertes e-mail** auditées et re-tentées, un **rapport quotidien** qui sert aussi de signe de vie, des **fenêtres de maintenance** pour les opérations prévues, et des **rôles** clairs pour que chacun n'agisse que dans son périmètre.

> **Et ensuite ?** Il ne reste plus qu'à **déployer** Deynao durablement sur votre infrastructure (poste ou serveur, en service Windows ou conteneur). C'est l'objet du guide suivant : *« Installer Deynao »*.