

Ouverture d'une période

Documentation technique GRH — suivi d’ouverture de période / exercice (verrou `RH0UV*`, reprise phase A/B, droit `TM_EX0`, journal des événements).

Voir aussi la [doc utilisateur](#).

1. Objectif

Sécuriser l’ouverture de **période** et d’**exercice** : un seul poste à la fois, reprise après coupure sans rejouer inutilement les étapes déjà OK, traçabilité dans le journal des événements.

2. Fichiers / unités

Copie de travail sous `sources_modifiees/ouverture_pperiode/` — ne pas éditer directement les sources EIG.

Unité	Rôle
<code>Mensuel.Periode.I_OuvertureSuivi</code>	Enums, constantes timeout, interface suivi
<code>Mensuel.Periode.U_OuvertureSuivi</code>	Verrou, étapes, heartbeat, reprise
<code>Mensuel.Periode.F_Ouverture</code>	Orchestration PER/EXE, UI busy, reprise écran
<code>d_GRHmain</code>	Garde connexion (EN_COURS / INTERROMPU), droit après init
<code>Menu.Fr_GRHMainMenu</code>	Ouverture forcée reprise, <code>act_exercices</code> / <code>TM_EX0</code>
<code>U_GRHNotificationDB</code>	Heartbeat Notif_USER (session visible)
<code>ddl/RHOUVPERIODE.sql</code>	Tables Firebird + générateur

3. Tables

RHOUVPERIODE

Champ	Rôle
OUVID	PK (générateur RH_GENID_OUVPERIODE)
OUVSTATUT	0 EN_COURS · 1 INTERROMPU · 2 TERMINE · 3 ABANDONNE
OUVPERIODE	Index AAAAMM période cible
OUVUSER / OUVATTACH	Utilisateur / ConnectionID verrou
OUVHB	Dernier heartbeat
OUVETAPE / OUVMESSAGE	Étape courante / message

RHOUVETAPE : une ligne par étape (ETAPCODE = T0uvEtape, statut A_FAIRE / EN_COURS / OK / KO / IGNORE).

4. Constantes d'activation / timing

Constante	Unité	Défaut	Rôle
C_USE_OUVERTURE_SUIVI	I_OuvertureSuivi	True	Active / coupe tout le suivi (verrou, étapes, heartbeat, reprise)
C_OUV_HB_TIMEOUT_SEC	I_OuvertureSuivi	90	Délai sans heartbeat avant INTERROMPU
C_OUV_HB_INTERVAL_SEC	I_OuvertureSuivi	15	Fréquence du heartbeat suivi
C_USE_NOTIF_USER_HEARTBEAT_THREAD	U_GRHNotificationDB	True	True = heartbeat USERCONNECT sur thread dédié ; False = WM_TIMER historique

5. Pipeline

Controles users → **DemarrerSuivi** (verrou) → alertes DSN / P99 / CanChange* → PreBascule → Bascule → PostOuverture → Terminer

* En reprise : alertes DSN / P99 / « forcer le changement » sautées.

- ExecuterPreBascule — CHG_HOR (mois), TAUX_PAS, DSN, ARCH_*
- ExecuterBascule — CLOSE_PER → BASCULE (trx) → DATE / INFO ASSO / DEBLOC
- ExecuterPostOuverture — ARCH_HISTO (EXE) → APRES_OUV → message → Terminer

Le verrou est posé **avant** les dialogues DSN / CanChange. Abandon d'un contrôle → `AbandonnerSuiviSiActif`.

6. Verrou & heartbeat

- **EN_COURS** + heartbeat < 90 s → autre session refusée (« Réessayez plus tard »).
- Process tué → heartbeat expire → **INTERROMPU** au prochain démarrage.
- Fin OK → `Terminer` → **TERMINE** + arrêt heartbeat (déverrouillage immédiat).
- Abandon / contrôles KO après démarrage → **ABANDONNE**.

7. Reprise phase A / B

Phase	Critère	Comportement
A	Période ouverte ≠ cible	Étapes pré-bascule déjà <code>OK</code> conservées. Reset seulement EN_COURS/KO.
B	Période ouverte = cible	Étapes ≤ bascule → IGNORE. Post-bascule → A_FAIRE. Ne pas re-basculer.

`AssureInfoAssoGRH` : en reprise, `CanChangePeriode` est sauté → recréer `_InfoAssoGRH` avant `SaveToDB`.

8. Droits

Menu : `act_exercices.Enabled := CanOpen('TM_EX0')`

Init : `InitOpenOf('TM_EX0', FonctionOK(110,100) and DroitSurToutesSection)`

- Après `doInitDroitsUsers` : si reprise demandée et pas `CanOpen('TM_EX0')` → refus.
- `CheckExerciceExist` / écran : même garde.

9. UI pendant traitement

- `SetUIOuvertureBusy` — désactive boutons / navigation.
- `_INTRT` — bloque Escape / fermeture (`CanClose := False`).

10. Erreurs & arrêt

Cas	Comportement
Exception pendant ouverture / reprise	<code>StopperOuvertureSurException</code> → message, <code>PasserInterrompu</code> , journal, <code>Application.Terminate</code>
Contrôle métier KO	<code>AbandonnerSuiviSiActif</code> — pas d'arrêt appli
Refus droit TM_EXO	Exception / message — pas de traitement

11. Journal des événements

Traces via `_GetBigBrother.AddEventGlobal` (libellé UI : **journal des événements**). Source typique : `F_SaisieExercices` / `D_GRHMain`.

Revision #3

Created 2026-10-26 14:18:48 UTC by Valéry HUMEZ

Updated 2026-10-26 14:33:08 UTC by Valéry HUMEZ