**Présentation de la version 3.0 du projet EasySave**

La version **EasySave 3.0** marque une étape majeure dans l’évolution du logiciel de sauvegarde, en introduisant des fonctionnalités avancées répondant à des exigences de performance, de flexibilité, et de contrôle renforcé des sauvegardes. Cette mise à jour intègre plusieurs évolutions fonctionnelles et techniques destinées à améliorer significativement l’expérience utilisateur et les capacités du logiciel.

**1. Exécution parallèle des travaux de sauvegarde**

L’une des avancées les plus significatives de cette version est l’**abandon du mode séquentiel** au profit de l’**exécution parallèle des sauvegardes**. Chaque travail de sauvegarde peut désormais s’exécuter de manière indépendante et simultanée, permettant ainsi un gain de temps considérable dans le traitement des volumes importants de données.

**2. Gestion des fichiers prioritaires**

La version 3.0 introduit une **gestion fine des fichiers dits "prioritaires"**. Une liste d’extensions de fichiers définie par l’utilisateur dans les paramètres généraux permet d’identifier ces fichiers sensibles. La règle mise en œuvre impose qu’**aucun fichier non prioritaire ne puisse être transféré tant qu’il subsiste des fichiers prioritaires en attente dans un ou plusieurs travaux**. Cela garantit une priorisation stricte des données critiques à sauvegarder.

**3. Restriction des transferts parallèles selon la taille des fichiers**

Afin d’éviter une **saturation de la bande passante**, une nouvelle contrainte est mise en place : **deux fichiers de taille supérieure à un seuil défini (n Ko)** ne peuvent pas être transférés simultanément. Ce seuil, paramétrable par l’utilisateur, permet de réguler dynamiquement les charges réseau. Toutefois, les fichiers de taille inférieure peuvent continuer à être transférés en parallèle, sous réserve du respect de la priorité évoquée précédemment.

**4. Mise en pause automatique en cas de détection d’un logiciel métier**

Dans une logique de compatibilité et de non-disruption des processus métiers, **EasySave 3.0 est désormais capable de détecter le fonctionnement d’un logiciel métier et de suspendre automatiquement toutes les activités de sauvegarde**. Les travaux sont mis en pause tant que l’application métier reste active, puis reprennent dès son arrêt. À titre d’exemple, si la **calculatrice** est lancée (configuration de test), les sauvegardes se mettent immédiatement en pause.

**5. Console de supervision distante (console déportée)**

Une autre innovation majeure est l’introduction d’une **console graphique distante** permettant de **suivre en temps réel l’état des sauvegardes sur un autre poste**. Cette interface, communicant via **sockets**, offre à l’utilisateur non seulement une vision complète de l’avancement des travaux, mais aussi la possibilité d’**interagir à distance** : mise en pause, relance, ou arrêt des sauvegardes en cours. Cette fonctionnalité est essentielle dans les environnements professionnels nécessitant une supervision centralisée.

**6. CryptoSoft devient Mono-Instance**

Enfin, des modifications ont été apportées au logiciel **CryptoSoft**, utilisé pour le chiffrement des fichiers. **Il est désormais mono-instance**, ce qui signifie qu’**une seule instance de CryptoSoft peut être exécutée à la fois sur une machine**. Cette contrainte renforce la sécurité et la stabilité de l’environnement de sauvegarde. Des mécanismes de gestion ont été implémentés pour détecter les tentatives de lancement multiples et empêcher les conflits potentiels.