Note de cadrage — Reprise du plafond de la carte opposée sur la carte virtuelle

**Périmètre :** Paiement & Authentification — Cartes physiques et cartes virtuelles (CV)

**Sprint/Env :** Développement — PAM Sprint 56 (ref. ticket JIRA visible en pièces)

# 1) Résumé exécutif

Afin d’éviter les blocages côté client, l’objectif est d’aligner automatiquement les plafonds applicables aux cartes virtuelles avec ceux de la carte physique « opposée » (carte liée). Deux approches sont étudiées : a) recopier/synchroniser les plafonds sur la carte virtuelle ; b) ne stocker aucun plafond sur la carte virtuelle et, à chaque consultation/contrôle, interroger le produit de la carte physique correspondante pour appliquer ses plafonds. Une vigilance particulière est requise sur les programmes métiers acceptant des plafonds, ainsi que sur le rôle de TIM et des échanges vers le SAE. La MEP de la reprise du consommé est visée pour septembre ; idéalement, la reprise de plafond doit suivre le même calendrier.

# 2) Contexte & problème à résoudre

• Constat : des écarts de plafonds entre carte physique (opposée) et carte virtuelle peuvent entraîner des situations où le consommé de la CV dépasse son plafond déclaré, provoquant des rejets ou blocages clients.  
• Besoin : garantir que la CV applique en permanence les mêmes limites que la carte physique de référence, sans opérations manuelles et en couvrant tout le périmètre des plafonds (paiement, retrait, périodicités, etc.).  
• Contraintes/observations :  
 – Deux programmes métiers principaux acceptent/portent des plafonds ; s’ils suivent un même code, la solution sera plus simple.  
 – TIM renseigne un code de plafond mais, lorsqu’il envoie au SAE, il transmet des montants qui peuvent être repris directement depuis les tables liées aux cartes virtuelles. TIM ne sait pas, en l’état, faire le « switch » produit.  
 – Un changement récent sur le plafond de retrait a aidé à cerner le périmètre ; il devrait être proche de celui à toucher pour les CV.  
 – La mise à niveau TIM des plafonds affectera probablement les mêmes programmes que ceux déjà identifiés.

# 3) Comportement cible (attendu)

Lorsqu’un contrôle de plafond est nécessaire pour une carte virtuelle, le système applique exactement les valeurs du plafond de la carte physique associée (mêmes codes produit/plafond), afin d’éviter toute divergence et tout blocage injustifié. Ceci doit fonctionner pour tous les types de plafonds (paiement, retrait, par période, etc.).

# 4) Options de solution

## Option A — Recopier/synchroniser tous les plafonds sur la carte virtuelle

Principe : attribuer à la CV les mêmes codes produit et codes plafonds que la carte physique, et synchroniser les valeurs dès qu’elles évoluent côté carte physique.

Avantages :  
• Simplicité d’exécution si la logique de codification est homogène.  
• Comportement autonome de la CV (les contrôles s’appuient localement sur ses propres champs).

Limites / Risques :  
• Risque d’écart si une synchronisation est manquée.  
• Entretien de données redondantes (physique vs virtuelle) et besoins de jobs/règles de synchro.  
• Impacts potentiels sur reporting/anti-fraude si plusieurs sources deviennent porteuses du même plafond.

## Option B — Ne stocker aucun plafond sur la CV et lire à la volée ceux de la carte physique

Principe : ne pas attribuer de plafonds à la CV. À chaque contrôle ou lecture des plafonds d’une CV, effectuer un « switch » systématique vers le produit de la carte physique liée et récupérer/appliquer ses plafonds.

Avantages :  
• Source unique de vérité (plafonds portés par la carte physique).  
• Pas de synchronisation asynchrone → moins de risque d’écart.  
• Maintenance simplifiée si tous les parcours appliquent correctement le switch.

Limites / Risques :  
• Il faut garantir le switch partout (tous parcours/contrôles). Tout oubli engendre une anomalie.  
• TIM ne sait pas faire ce switch en l’état (il envoie des montants au SAE depuis les tables CV) → nécessite une évolution côté TIM et revue de bout en bout des échanges.  
• Tests de non‑régression étendus sur l’ensemble des programmes métiers qui consomment des plafonds.

### Option B' — Variante avec évolution TIM

Adapter TIM pour qu’il applique le même code plafond que la carte physique et qu’il alimente/relaye correctement les montants vers le SAE sans se baser sur des valeurs résidentes de la CV. Cette évolution est présentée comme faisable mais demande une étude d’impacts et un balayage complet du périmètre des plafonds.

# 5) Comparatif synthétique

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Critère | Option A (Recopie sur CV) | Option B (Lecture à la volée) | Option B' (Lecture + évol. TIM) |
| Cohérence des plafonds | Bonne, si synchro fiable | Excellente (source unique) | Excellente (source unique) |
| Complexité de mise en œuvre | Faible à moyenne (jobs de synchro) | Moyenne (switch partout) | Élevée (switch + évolution TIM) |
| Risque d’oubli/dérive | Synchro manquée | Parcours sans switch | Parcours sans switch + régression TIM |
| Maintenance long terme | Synchronisations à maintenir | Faible (centralisation) | Moyenne (dépendance TIM) |
| Impacts perfs | Faibles (lecture locale) | Possibles (accès physique à la volée) | Possibles (idem + TIM) |

# 6) Périmètre technique & points d’attention

• Programmes métiers « plafonds » (au moins deux identifiés) : confirmer l’alignement des codes et les points d’entrée.  
• TIM : rôle de portage/émission des plafonds et des montants ; aujourd’hui, TIM envoie des montants vers le SAE depuis les tables CV → incompatibilité avec l’Option B sans évolution.  
• SAE : vérifier l’origine des montants et les règles d’agrégation par période.  
• Changement récent du plafond de retrait : reprendre le même périmètre d’impacts pour la CV.  
• Reporting, anti‑fraude et supervision : valider que la source de vérité ne se dédouble pas et que les seuils alertes restent cohérents post‑changement.

# 7) Stratégie de tests (exemples)

1. Cartes Physique+Virtuelle liées avec plafonds hétérogènes en base (jeu de données de référence).  
2. Contrôles paiement et retrait avec périodes (jour/semaine/mois glissant et fixe) sur CV → résultats identiques à la carte physique.  
3. Cas d’opposition/changement de plafond en cours de période : propagation et non‑régression sur consommé.  
4. Parcours touchant chaque programme métier « plafonds », y compris exceptions/erreurs.  
5. Vérification des flux TIM→SAE (montants/limites) et logs de décision (traçabilité du switch).

# 8) Plan & jalons proposés

• Semaine N : cadrage technique détaillé (cartographie des points d’accès aux plafonds, confirmation des 2 programmes, analyse TIM/SAE).  
• Semaine N+1 : choix d’option en comité (A, B ou B').  
• Semaine N+2 à N+4 : réalisation + jeux d’essai + automatisation tests.  
• Cible : aligner la MEP avec la « reprise du consommé » (septembre). Estimer l’impact planning selon l’option retenue.

# 9) Recommandation initiale

Favoriser l’Option B (source unique côté carte physique) pour la robustesse fonctionnelle, à condition d’identifier et d’adresser exhaustivement tous les points d’entrée (switch systématique). Si le coût/risque d’oubli est jugé trop élevé à court terme, recourir à l’Option A comme étape transitoire, puis migrer vers B/B’ une fois l’évolution TIM cadrée.

# 10) Décisions & actions ouvertes

• Valider la faisabilité de l’évolution TIM (capacité à ne plus s’appuyer sur les montants CV et à relayer ceux de la carte physique).  
• Lister l’ensemble des parcours/contrôles qui consultent des plafonds (paiement, retrait, périodicités) et y appliquer le switch.  
• Décider du calendrier : couplage strict avec la reprise du consommé ou MEP en deux temps.  
• Choisir l’option cible et, le cas échéant, l’étape transitoire.