PAYCHAIN

P212

LE LIVRE MAÎTRE DU PROJET

VISION · TOKEN · WALLET · PAIEMENTS · CARTE · TRÉSORERIE · BUSINESS · GOUVERNANCE · RÉSEAU



MASTER EDITION · FRANÇAIS · WORKING DRAFT

SYNTHÈSE EXÉCUTIVE

PayChain / P212 est un écosystème financier numérique progressif combinant utilité du token, wallet, paiements marchands, carte via partenaires, discipline de trésorerie et projets économiques sélectionnés. Le réseau PayChain indépendant reste conditionnel à un besoin technique et économique démontré.

PILIER	RÔLE
P212	Utilité et accès à l'écosystème
Wallet	Accès utilisateur et contrôle des transactions
P212 Pay	Couche de paiement marchand
Card	Paiement via partenaire
Treasury	Réserves et discipline du capital
Real Economy	Moteurs de cash-flow commerciaux
DAO	Gouvernance communautaire progressive
Network	Infrastructure future conditionnelle

SOMMAIRE MAÎTRE

Vision générale

01 · Vision, identité et clients

02 · Droits et usages de P212

03 · Entités, marchés et conformité

04 · Tokenomics et calendriers d’acquisition

05 · Prévente et emploi des fonds

06 · Portefeuille et sécurité

07 · Paiements et règlement

08 · Carte et partenaires

09 · Activités commerciales et revenus

10 · Trésorerie, rachats et allocation du capital

11 · Gestion des risques et contrôles internes

12 · Roadmap, jalons et indicateurs clés

13 · Gouvernance, DAO et communauté

14 · Architecture blockchain PayChain et migration de P212

15 · Stack technologique, APIs et écosystème développeurs

16 · Opérations sécurité, audits et préparation au lancement

17 · Business model, revenus et durabilité financière

18 · Résumé exécutif, édition partenaires et conclusion finale

VISION Vision générale

Français · 07.09.2026

Vision et écosystème

La cible initiale est constituée de particuliers et de commerçants souhaitant conserver et transférer des · actifs numériques, ou accepter des paiements plus simplement. Cette hypothèse de marché doit être · testée, elle ne constitue pas une demande déjà démontrée. Commencer par un service précis, puis · élargir selon l'usage et les coûts. · P212 · Point de départ · Déploiement envisagé au format BEP-20 sur BNB Smart Chain, avec tests et audit indépendant du · contrat avant utilisation publique. Un jeton sur un réseau existant n'est pas le lancement de la · P212 Wallet · Portefeuille · Première version pour envoyer, recevoir et consulter les opérations. Définir la garde des clés · privées, la récupération de l'accès, les actifs et les réseaux pris en charge avant le développement. · P212 Pay · Paiement commerçant · Tester les liens de paiement ou le QR code, puis les outils d'intégration aux sites. Étudier le · règlement en dollars, euros et dirhams marocains via des prestataires adaptés au cadre légal, · sans présumer sa disponibilité dans tous les pays. · P212 Card · Programme de carte

Étudier le programme avec un émetteur qualifié et les accords du réseau nécessaires. Ne · présenter Visa ou Mastercard comme partenaire qu'après accord. Débit, prépaiement et crédit

correspondent à des choix distincts. [3]

Recherche technique ultérieure, puis réseau de test et décision conditionnée par le besoin réel, la · sécurité et le financement. La croissance ne justifie pas, à elle seule, une blockchain dédiée. · Quel rôle pour P212 ? · Usages à étudier : paiement de services définis, avantages commerçants et gouvernance limitée · à terme. Documenter les droits réels avant la vente. L'appellation « utility token » ne tranche pas · la qualification juridique, notamment en présence de droits aux bénéfices ou aux actifs. [2] · Document de travail à examiner · v0.1 · 02 / 06

Français · 07.09.2026

Économie du jeton

Répartition discutée précédemment, conservée comme base de travail. Cette note n'atteste ni sa · mise en œuvre ni un audit du contrat. · Offre totale prévue · 1,000,000,000,000 · mille milliards de jetons P212 · Affectation · Part · Quantité · Équipe · 10 % · 100 milliards · Œuvres caritatives · 5 % · 50 milliards · Airdrop · 2 % · 20 milliards · Prévente sur le site · 20 % · 200 milliards · Réserve écosystème et trésorerie · 63 % · 630 milliards · Ces pourcentages concernent les jetons, pas les fonds encaissés. Le budget d'utilisation du produit de la vente doit être · établi séparément.

Libération de la réserve tous les six mois

Le modèle discuté libère 20 % du solde restant de la réserve à chaque cycle, et non 20 % de l'offre totale. · Les calculs ci-dessous illustrent ce modèle. Ils ne constituent pas des autorisations de vente. · Cycle · Montant libéré · Réserve restante · Premier · 126 milliards · 504 milliards · Deuxième · 100,8 milliards · 403,2 milliards · Troisième · 80,64 milliards · 322,56 milliards · Quatrième · 64,512 milliards · 258,048 milliards · Fixer la première date de libération et le traitement du dernier petit reliquat dans les contrats. Déblocage ne signifie ni · vente ni mise en circulation intégrale. Les conditions de l'équipe, de l'airdrop et des œuvres caritatives restent à approuver. · Document de travail à examiner · v0.1 · 03 / 06

Français · 07.09.2026

Activité économique et trésorerie

Deux volets liés, avec séparation des fonds d'exploitation, des actifs clients et des investissements.

Revenus envisagés

Services aux commerçants, abonnements professionnels et frais de service ou de règlement lorsque le · cadre légal le permet. Tester les prix et les coûts avant de retenir des prévisions. La vente de jetons ne · démontre pas un bénéfice d'exploitation.

Investissements de l'entreprise à étudier

Immobilier, hôtels et complexes touristiques à Dubaï, importation de vêtements de Chine via des · fournisseurs autorisés pour les marques, et agriculture dans le Gharb au Maroc. Il s'agit de pistes, pas · de projets réalisés ou d'actifs détenus vérifiés. Débuter par une opération étudiée et une comptabilité · distincte.

Utilisation des fonds levés

Publier les budgets, risques significatifs et entités bénéficiaires avant la collecte. Si la vente est permise, · une partie des BNB peut être convertie en fonds bancaires de l'entreprise par un circuit documenté. · Passer par USDT ne revient pas à détenir des dollars bancaires. Étudier les risques de conversion et · d'intermédiaires. [6]

Politique éventuelle de rachat

Étudier un dispositif légal et publié, financé par une part des bénéfices encaissés après charges, impôts, · engagements et réserves. Aucun pourcentage définitif n'est approuvé. Aucun prix de rachat ni · doublement de valeur n'est promis. Définir la conservation ou la destruction des jetons rachetés et · interdire les échanges fictifs et conflits dissimulés. [5]

Transparence et confidentialité commerciale

Les détails de négociation peuvent rester confidentiels, pas les usages significatifs des fonds des · acheteurs, leurs droits ou les risques. Pour les offres soumises à l'article 6 de MiCA, le livre blanc

ne doit contenir ni omission significative ni information trompeuse. [4]

Cette note ne crée aucun droit aux bénéfices ou immeubles de l'entreprise. Des droits économiques comparables à des · actions doivent être documentés et qualifiés juridiquement avant toute offre. Ajouter un portefeuille ou un paiement ne · règle pas, à lui seul, cette qualification. [2] · Document de travail à examiner · v0.1 · 04 / 06

Français · 07.09.2026

Feuille de route progressive

Séquence de travail proposée, et non dates de lancement garanties. Les trimestres commencent · après la phase préparatoire. Chaque étape dépend de ses conditions de passage. · Période · Livrables envisagés · Condition de passage · Préparation

Entreprise, marchés, droits, budget, analyse

juridique, spécifications du contrat et du produit.

Cadre juridique applicable, financement

et responsables. · Trimestre 1 · Tests et audit de P212, site et conditions de l'offre, · vente uniquement si autorisée.

Failles critiques traitées et informations

publiées. · Trimestre 2

Fin d'une fenêtre de vente envisagée de six mois au

total, test fermé du portefeuille.

Vente, remboursement, garde des

fonds et premiers rapports définis. · Trimestres 3 et 4 · Portefeuille, pilote P212 Pay avec commerçants et · étude du programme de carte.

Tests de sécurité, règlement et support,

usages récurrents. · Trimestres 5 et 6

Pilote de carte sous réserve de partenaires, puis une

opération économique si financée.

Contrats et accords requis, comptes

séparés, résultats mesurés. · À partir du trimestre · Extension progressive, gouvernance limitée, puis

Besoin prouvé, coûts justifiés, sécurité

et gouvernance viables.

La gouvernance commence par la responsabilité

Pouvoirs de direction définis, trésorerie à signatures multiples lorsque cela convient et revue financière · indépendante. Introduire progressivement une DAO sur un périmètre précis. Le blocage des jetons · pour voter reste un choix non approuvé. Définir le poids des soldes de l'équipe et de la trésorerie avant · activation.

Mesurer les progrès

Utilisateurs et commerçants actifs, paiements aboutis, récurrence, coût du service, incidents, · qualité des règlements et liquidité d'exploitation. Le cours du jeton et le nombre de détenteurs · ne suffisent pas à prouver le succès économique. · Document de travail à examiner · v0.1 · 05 / 06

Français · 07.09.2026

Plan du livre et décisions suivantes

Développer cette note en chapitres indépendants, chacun assorti d'une version, d'une date et d'un · statut de validation. · Vision, identité et clientèle · Droits et usages de P212 · Entreprise, marchés et conformité · Répartition et déblocage des jetons · Prévente et utilisation des fonds · Portefeuille et sécurité · Paiement et règlement commerçant · Programme de carte et partenaires · Activités économiques et revenus · Trésorerie et rachats · Budget, équipe, risques et indicateurs

Décisions avant une version publiable

Pays d'établissement et marchés visés, droits des détenteurs, budgets, prix/plafonds/conditions de · vente, début de libération de la réserve et blocage de l'équipe, garde du portefeuille, signataires et

réviseurs. Ne pas inventer d'équipe, de partenariat ou d'agrément.

Risques majeurs : perte partielle ou totale de valeur, liquidité insuffisante, compromission technique, échec · économique ou retard réglementaire. Immobilier, diversification et rachats ne garantissent pas la protection du · capital.

Références générales de vérification

Ces sources ne valident pas P212 et n'autorisent pas ses activités. Les textes européens ne tranchent pas le droit applicable · au Maroc ou aux Émirats. Les données du projet proviennent des échanges antérieurs, sans vérification indépendante de · réalisation. Consultation le 7 septembre 2026.

[1] BNB Chain. Creating BEP-20 tokens on BNB Smart Chain

[2] ESMA. Guidelines on the qualification of crypto-assets as financial instruments, 19 March 2025 · [3] Visa. Licensing Program and issuer approval · [4] ESMA / MiCA. Article 6: content, disclosures and risks in a crypto-asset white paper

[5] ESMA / MiCA. Article 91: prohibition of market manipulation

[6] Tether. Token Terms of Sale and Service, section 4: tokens, bank funds and redemption conditions · Document de travail à examiner · v0.1 · 06 / 06

◆ FIN DE SECTION ◆

01 01 · Vision, identité et clients

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 01 / 01

Le mandat de ce chapitre

Transformer la vision générale en proposition claire, en public initial et en test concret. · bancaire, une action de société ou une blockchain indépendante déjà opérationnelle. Ce chapitre développe la · Vision générale v0.1 de six pages, datée du 7 septembre 2026. Il ne remplace pas les futurs chapitres techniques, · juridiques et financiers. · Éléments issus de nos échanges · Statut dans ce chapitre · P212, puis portefeuille, paiement marchand et carte

Ordre de développement envisagé. Aucun service en

production n'est vérifié ici. · Un réseau propre et une gouvernance communautaire · ultérieurs

Options de recherche soumises au besoin et à la

préparation. · Des activités immobilières, commerciales et agricoles

Ambitions du fondateur à étudier, et non actifs ou

revenus vérifiés. · Une offre prévue de mille milliards de P212

Base de discussion. L'offre déployée n'est pas vérifiée

ici.

Ce que ce chapitre apporte

Il propose un premier segment de clientèle, une démonstration de paiement fermée, un plan de validation de 90 · jours et des critères de décision mesurables. Ce sont des recommandations à examiner, pas des décisions · attribuées au fondateur ni des engagements envers les acheteurs de jetons.

Un vocabulaire commun

« Discuté » désigne un élément déjà évoqué. « Proposé » est une recommandation. « À décider » reste · ouvert. « Vérifié » exige une preuve, par exemple un contrat signé, un rapport de test ou une réalisation

approuvée.

Aucune immatriculation, autorisation, finalisation d'audit, cotation, relation bancaire ou association à un réseau · de cartes n'est vérifiée dans ce chapitre. La disponibilité des noms et des marques doit aussi être contrôlée · séparément. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 02 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 02

Vision, mission et identité

Un écosystème, une finalité définie et une promesse qui peut être testée. · Vision · Rendre la valeur numérique plus facile à utiliser dans le commerce

quotidien, avec des paiements compréhensibles et une gestion

responsable.

Mission

Concevoir une expérience cohérente pour détenir, envoyer et dépenser les actifs numériques pris en charge. · Commencer par un parcours marchand limité, publier les conditions et les coûts, puis élargir l'offre lorsque la · sécurité, la demande et l'économie du service le justifient.

Positionnement

définies. Sa différence doit venir de l'expérience client, d'intégrations utiles et d'une exécution fiable. Elle ne · découle ni du nombre de jetons, ni d'une identité visuelle dorée, ni d'une prévision de cours. · L'écosystème et la marque

ombrelle. L'entité juridique

exploitante reste à choisir. · Le jeton proposé. Ses droits,

fonctions et restrictions seront

précisés au chapitre 02. · P212 Wallet / Pay / Card · Noms de produits provisoires. · Chaque lancement exige un

périmètre, un responsable et des

preuves de préparation.

Principes de fonctionnement

L'utilité avant la spéculation. Des frais clairs avant les slogans. La protection des avoirs clients avant · l'expansion de la trésorerie. Des preuves avant le changement d'échelle. Une distinction publiée entre · l'existant et le prévu. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 03 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 03

Quels clients servir en premier ?

Considérer la demande comme une hypothèse à tester, pas comme une clientèle déjà acquise. · Public · Besoin proposé · Validation · Priorité : petits · commerçants en ligne et · prestataires · Créer une demande de paiement,

identifier la commande et connaître son

statut.

Interroger les commerçants, observer leur

fonctionnement et comparer le prototype. · Ensuite : clients familiers · des actifs numériques

Comprendre le montant, l’actif, le réseau

et les frais avant confirmation.

Observer une tâche sans assistance et

relever les hésitations. · Plus tard : développeurs et · intégrateurs

Relier le paiement aux commandes sans

tenir un registre parallèle. · Évaluer une maquette d’API, des

événements et les besoins de

rapprochement.

Un point de départ ciblé

Le premier segment proposé est un groupe limité de commerçants vendant des biens ou services courants et · autorisés dans un seul marché choisi. Écarter la conversion transfrontalière complexe du premier prototype. Le · marché sera sélectionné après examen de l’entité, de l’activité et des actifs pris en charge. Aucun lancement au · Maroc, à Dubaï ou en Europe n’est présumé autorisé.

Des rôles et des attentes différents

Un détenteur de jetons n’est pas automatiquement un client payant. Un utilisateur du portefeuille n’est pas · automatiquement actionnaire. Commerçants, utilisateurs, détenteurs et apporteurs potentiels de capitaux ont · besoin de propositions, de conditions et d’indicateurs distincts.

Un objectif d’entretiens, pas une statistique de marché

Proposer 20 entretiens : 10 commerçants, 7 utilisateurs et 3 développeurs ou spécialistes du paiement. · Rechercher des exemples concrets et une volonté de tester. Les compliments et les abonnements sociaux ne · prouvent pas une intention d’achat. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 04 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 04

Le problème et la proposition de valeur

Le premier produit doit résoudre une difficulté précise, pas ajouter un jeton à chaque activité. · Hypothèse de travail · Réponse proposée · Preuve à recueillir · Le commerçant rapproche

difficilement un transfert et une

commande.

Une demande unique, une référence

et un historique de statut.

Transferts non rapprochés et temps

nécessaire avant et pendant le test.

Le client hésite sur le coût total ou

le réseau.

Un écran indiquant actif, réseau,

destinataire et détail des frais.

Erreurs de sélection, questions et taux

de réussite sans aide.

Le transfert semble envoyé, mais

la commande reste en attente.

Des états distincts : en attente,

confirmé, expiré et exception.

Durée dans chaque état et cohérence

entre registre et tableau marchand.

Le support explique mal un

paiement incomplet ou échoué.

Une référence d’incident et une

procédure d’exception.

Délai d’explication et proportion de cas

correctement traités.

Pourquoi tester cette offre

La valeur proposée est un paiement compréhensible, des écritures traçables et des procédures prévisibles. Le · modèle commercial doit montrer que ces bénéfices justifient l’adoption et le prix du service. Aucune supériorité en · vitesse, coût, sécurité ou couverture mondiale n’est présumée.

Ce qui invaliderait l’hypothèse

Si le problème est déjà bien résolu, si les clients refusent ce moyen de paiement ou si les coûts juridiques et · opérationnels dépassent le bénéfice, réduire ou modifier le produit. Un résultat négatif invite à revoir le plan, pas à · accentuer la promotion du jeton.

Formule de positionnement à tester

de la demande à la confirmation, avec des coûts transparents et une gestion des exceptions. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 05 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 05

Le premier service à prototyper

P212 Pay, une démonstration de paiement marchand fermée, avec une interface de portefeuille

simple.

Le premier développement recommandé est un prototype sur réseau de test, avec des jetons sans valeur monétaire · prévue. Il évalue l’usage et le traitement des opérations. Il ne collecte pas de dépôts publics, n’ouvre pas de · prévente et ne prétend pas régler de vrais dollars, euros ou dirhams marocains.

Créer la demande

Le commerçant saisit une référence et un montant de test. Le système produit un lien ou un QR code · avec une date d’expiration.

Vérifier le paiement

L’utilisateur voit le destinataire, l’actif, le réseau, le montant et le coût total estimé avant de signer.

Suivre le statut

Le prototype distingue une transaction soumise d’un paiement confirmé. Le commerçant et le registre · présentent le même état.

Traiter les exceptions

Tester une cotation expirée, une notification en double, un paiement insuffisant, un mauvais réseau et · une demande de remboursement.

Clôturer le dossier

Fournir un reçu et un rapprochement exportable. Tout remboursement pris en charge possède sa · propre autorisation et sa propre trace.

Une limite technique

BNB est l’actif natif servant aux frais réseau sur BNB Smart Chain. Y déployer P212 ne fait pas de P212 le jeton · de frais du réseau. Toute prise en charge de frais exige un mécanisme et un financement distincts. [1] · Le prototype doit

préciser qui contrôle les clés. Pour une première démonstration non dépositaire, l'utilisateur signe · avec un portefeuille de test compatible, sans communiquer sa phrase de récupération à l'application. C'est une · proposition de conception, pas un modèle de conservation déjà adopté pour la production. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 06 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 06

L'écosystème et ses conditions de passage

Conserver l'ambition, mais justifier chaque extension. · Étape · Livrable proposé · Preuves avant progression · 01 · P212

Spécification et déploiement de test sur

BNB Smart Chain. · Droits et contrôle de l'offre définis, examen

juridique, tests et audit indépendant avant usage

public. · 02 · Wallet

Envoi, réception, historique et

commandes compréhensibles.

Modèle de clés choisi, récupération expliquée,

tests de sécurité et support. · 03 · Pay

Liens ou QR marchands, registre et outils

d'intégration.

Tests fermés concluants, demande réelle et voie

autorisée avant règlement réel. · 04 · Card

Étudier une carte de débit ou prépayée

avant le crédit. · Émetteur, traitement, territoires, contrats et · approbations nécessaires. [3]

05 · Réseau

un éventuel testnet.

Montrer les limites d'un réseau existant et justifier

coûts et risques supplémentaires. · Plus tard · · Gouvernance

Décisions communautaires limitées et

règles publiées.

Pouvoirs, éligibilité, conflits, protections de

trésorerie et responsabilités d'urgence.

Paiements en monnaies nationales

La conversion ou le règlement en USD, EUR et dirham marocain restent des objectifs à examiner pays par pays. Il · faut identifier qui convertit, conserve les fonds, contrôle l'éligibilité et traite les litiges. Afficher une contre-valeur · n'équivaut pas à fournir un solde bancaire retirable.

Aucune migration automatique

La croissance de l'usage ne suffit pas à justifier un réseau propre. Une migration ultérieure exigerait une étude de · sécurité, un rapprochement de l'offre, un parcours utilisateur et une décision séparés. Aucune date de réseau · principal n'est engagée ici. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 07 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 07 · Pourquoi P212 doit-il exister ? · Le jeton doit conserver une utilité même lorsque son cours ne change pas. · P212 doit être évalué dans la conception du produit, sans devenir un achat obligatoire avant même de comprendre · le service. Son utilité et ses droits définitifs ne sont pas approuvés. Le chapitre 02 comparera les fonctions · suivantes et écartera celles qui ajoutent de la complexité sans bénéfice réel. · Fonction envisagée · Condition d'acceptation · Le service existe, le prix et la conversion sont clairs, et le client sait ce · qu'il reçoit. · Obtenir un avantage marchand ou · d'abonnement financé

Budget réel, conditions publiées et prestataire identifié. L’avantage

n’est pas un rendement d’investissement. · Participer à certaines décisions de · gouvernance

Périmètre et vote explicites. Blocage, délégation et vote de la

trésorerie restent à concevoir. · Fonction future sur un réseau propre

Seulement après une conception, une étude économique et une

décision de migration séparées.

Ne pas présumer des droits économiques

Ce chapitre ne crée aucun droit aux bénéfices, aux biens immobiliers ou à un remboursement fixe. Si des droits · proches de ceux d’une action sont visés, ils devront être documentés et analysés juridiquement. L’étiquette · « utilitaire » ne détermine pas la qualification d’instrument financier. [2]

Le test d’adoption

Comparer le service avec P212 à une alternative sans détention obligatoire. Mesurer compréhension, coûts, · obstacles et volonté de revenir. Sans bénéfice mesurable, revoir le rôle du jeton avant d’approuver les textes de · vente.

Usage et cours ne sont pas équivalents

Le succès d’un produit de paiement ne promet pas une hausse de P212. Revenus, activité, circulation du jeton et · prix de marché doivent être présentés séparément. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 08 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 08

Des activités économiques sans confusion

Deux axes de travail, avec des frontières responsables entre services, investissements et avoirs · clients.

Axe A · Le produit numérique

Les revenus possibles comprennent des abonnements marchands, des intégrations et des frais de service publiés · lorsque cela est permis. Valider la disposition à payer et les coûts directs. Ce document ne revendique aucun · revenu opérationnel ni aucune marge.

Axe B · Les projets de société à étudier

Les ambitions du fondateur comprennent immobilier, hôtels et complexes touristiques à Dubaï, commerce de · vêtements avec la Chine via des fournisseurs autorisés pour les marques, et agriculture dans le Gharb marocain. · Elles restent soumises à diligence. Aucun terrain détenu, acquisition, permis, contrat fournisseur ou revenu agricole · n’est vérifié ici. · Fonds ou avoirs · Traitement proposé · Avoirs et fonds protégés des clients · Ne pas les considérer comme le budget d’investissement de la société. Définir · conservation, propriété et obligations avant lancement. · Budget de fonctionnement

Approuver développement, personnel et fournisseurs par un budget

documenté et des signataires responsables. · Capital engagé dans un projet · Approbation distincte après diligence, documentation juridique, reporting et · limite de perte définie. · Budget éventuel de rachat

Étude séparée de la liquidité opérationnelle. Aucun prix, calendrier ou

pourcentage approuvé ici.

Informer avant de collecter

Expliquer les utilisations importantes prévues des fonds de vente avant leur collecte. La confidentialité ne doit pas · masquer ces usages ou les droits des détenteurs. L’article 6 de MiCA interdit les omissions substantielles dans son

champ d’application. [4]

Passer par USDT n’équivaut pas à détenir des dollars bancaires assurés. Examiner les risques de conversion et · d’intermédiaires avant d’engager les fonds. [5] · CHAPITRE 01 · v0.1 · 09 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 09

Un plan de validation sur 90 jours

Un plan interne proposé, déclenché par l'approbation d'une équipe responsable et d'un budget de

prototype.

Ce calendrier porte sur la recherche et une démonstration fermée sur réseau de test. Ce n'est ni une date de · lancement public, ni une prévente de six mois, ni un remplacement de la feuille de route trimestrielle v0.1. Le « jour · 1 » correspond à une condition de démarrage, pas automatiquement à aujourd'hui. · Période · Travail à réaliser · Éléments de décision · Jours 1 à 15 · Mener 20 entretiens, choisir un segment, décrire

le parcours et identifier des marchés juridiques

possibles.

Synthèse, problème prioritaire et questions

juridiques ouvertes. · Jours 16 à 30 · Créer une maquette cliquable, préparer frais et

statuts, choisir un modèle de clés de test et

analyser les menaces.

Spécification examinée et décision écrite

de construire, réduire ou arrêter. · Jours 31 à 60 · Développer la démonstration et le tableau

marchand. Tester succès, erreurs, expiration et

remboursement. · Résultats reproductibles, registre de

défauts et premier calcul des coûts par

opération. · Jours 61 à 90 · Observer 5 à 10 commerçants invités, améliorer

le parcours et examiner la faisabilité avec les

spécialistes utiles. · Rapport et décision de poursuivre,

modifier ou arrêter. Tout test avec argent

réel exige une approbation distincte.

Les responsabilités nécessaires

Fonctions proposées : fondateur ou responsable produit, responsable technique, évaluateur sécurité, conseils · juridiques/conformité et responsable finance/opérations. Ce n'est pas une équipe fictive. Nominations, · disponibilités et budgets restent à résoudre.

Discipline budgétaire

Financer le prototype avec une source expressément approuvée. Chiffrer conception, développement, sécurité, · conseil, infrastructure et support avant engagement. Ne pas présumer qu'une vente publique financera une · préparation inachevée. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 10 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 10

Comment mesurer la progression

Seuils d'acceptation proposés pour examen, pas performances réalisées ni prévisions de revenus. · Indicateur · Proposition de test · Interprétation

Besoin documenté

20 entretiens avec exemples de pratiques.

De quoi contester l'hypothèse, pas une

preuve statistique du marché.

Participation marchande

5 à 10 commerçants invités au test fermé.

Mesurer les tâches accomplies, pas

seulement les inscriptions. · Réussite du parcours

Au moins 90 % des essais observés sans

assistance. · Publier nombre de personnes et de

tentatives. Un petit échantillon ne prouve

pas la fiabilité en production. · Intégrité des écritures · Au moins 100 transactions scénarisées,

toutes rapprochées avec la bonne

commande et le bon statut. · Critère logiciel. Ce ne sont pas 100 achats · réels ni du volume commercial. · Transparence du coût

Actif, réseau et coût total estimé avant

chaque confirmation.

Examiner tout coût masqué ou toute

conversion inexpliquée. · Préparation sécurité · Aucune anomalie critique ou élevée non

résolue dans le périmètre examiné avant

progression. · Préciser périmètre, évaluateur et

exceptions. Aucune garantie d’absence de

faille.

Indicateurs commerciaux à préparer ensuite

Suivre commerçants actifs, réutilisation, revenus de service, support, charges partenaires et trésorerie. La · contribution par opération correspond aux recettes de service encaissées moins ses coûts directs. Le produit d’une · vente de jetons et le cours ne remplacent pas ces indicateurs.

Trois issues possibles

Avancer si les critères sont atteints. Réviser si le besoin existe mais que la conception est insuffisante. Suspendre · en cas de demande non crédible, de blocage juridique ou de sécurité non financée. Ne pas acheter de l’activité · pour fabriquer un succès. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 11 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 11

Communication et protection

Une marque crédible distingue son ambition des services disponibles aujourd’hui. · Règle de publication proposée · Application concrète · Indiquer le statut du produit

Distinguer concept, prototype, pilote et production. Préciser marchés et

exclusions. · Décrire précisément les contrôles

Annoncer un audit terminé uniquement avec un rapport. Donner son

périmètre et sa date, sans badge « sécurisé » absolu. · Nommer les partenaires avec preuves

Visa, Mastercard, banques et plateformes restent des catégories

envisagées sans accord soutenant une affirmation précise. · Éviter les promesses non étayées · Ni cours garanti, ni capital protégé, ni conversion universelle, ni « zéro · frais » sans conception complète et financée. · Protéger les données · Ne collecter que les données nécessaires, limiter les accès et définir la · conservation. Ne pas publier les informations personnelles des clients.

Risques à conserver dans les documents suivants

Le registre doit traiter perte de valeur, absence de liquidité, compromission de clés, défaut de contrat, interruption, · défaillance de contrepartie, pertes commerciales et délais réglementaires. Chaque risque doit avoir un responsable, · une évaluation, un contrôle et un plan de réponse. Le projet n’est pas présenté comme sans risque.

Examen du pays et de l’activité

Avant toute offre ou service réel, identifier l'opérateur, les pays visés, les droits du jeton et l'activité exacte. Les · références européennes de ce chapitre concernent leur propre périmètre. Elles ne constituent pas une conclusion · juridique pour le Maroc ou les Émirats arabes unis.

Ce qu'un PDF peut et ne peut pas apporter

Ce chapitre peut aligner les décisions et la communication. Il ne crée ni autorisation, ni relation bancaire, ni offre · conforme, ni audit achevé. Ces éléments nécessitent des preuves et des examens distincts. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 12 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 12

Décisions ouvertes et continuité

Conserver les données initiales sans transformer une hypothèse en règle approuvée. · Répartition des jetons conservée pour examen · Affectation · Part · Quantité de P212 · Équipe · 10 % · 100 000 000 000 · Actions caritatives · 5 % · 50 000 000 000 · Airdrop · 2 % · 20 000 000 000 · Prévente sur le site · 20 % · 200 000 000 000 · Réserve de l'écosystème et trésorerie · 63 % · 630 000 000 000 · Offre totale prévue · 100 % · 1 000 000 000 000

Précision pour le prochain chapitre tokenomics

L'instruction initiale indiquait « 20 % tous les six mois » pour le solde. La Vision v0.1 illustrait 20 % de la réserve · restante. Ce dénominateur reste une hypothèse à approuver explicitement, pas une règle définitivement adoptée. · Déblocage ne signifie pas vente ou circulation automatique.

Décisions en attente

Confirmer le premier segment et le cas d'usage. Choisir l'entité et le marché après examen. Définir les droits P212 · et le contrôle des clés. Approuver budget et responsables. Résoudre au chapitre 04 la base de déblocage, la · première date et l'acquisition progressive des droits de l'équipe. Aucune allocation n'est modifiée ici.

Prochaine unité de rédaction · Chapitre 02

Définir chaque fonction P212 proposée, ses utilisateurs, le bénéfice reçu, le prix ou le financement, les restrictions · et tout droit économique envisagé. Comparer le modèle préféré avec une alternative sans détention obligatoire de · P212. · Historique documentaire : Vision générale v0.1 → Chapitre 01 v0.1 → commentaires du fondateur → chapitre · révisé. Conserver les anciennes versions et noter les modifications au lieu d'effacer silencieusement l'historique. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 13 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

CHAPITRE 01 / 13

Texte pour le site et références

Une introduction proposée, puis les sources des limites techniques et réglementaires. · Sa feuille de route commence par une expérience claire de portefeuille et de paiement · marchand. Les services de carte et l'étude d'un réseau propre viendraient ensuite. Le projet · progressera à travers des produits testés, des règles transparentes et des partenaires · adaptés. Les produits restent en développement et leur disponibilité dépendra de leur · préparation et des exigences applicables. · TEXTE PROPOSÉ POUR LE SITE · À EXAMINER

Le sommaire du livre reste inchangé

01 Vision, identité et clients · 02 Droits et usages P212 · 03 Entité, marchés et conformité · 04 Tokenomics et · acquisition des droits · 05 Prévente et emploi des fonds · 06 Portefeuille et sécurité · 07 Paiement et règlement · · 08 Carte et partenaires · 09 Activités et revenus · 10 Trésorerie et rachats · 11 Gouvernance et réseau · 12 Budget, · équipe, risques et indicateurs.

Références de vérification

Consultées le 8 septembre 2026. Les projets viennent des échanges avec le fondateur et de la Vision v0.1, pas · [1] BNB Chain. BNB Smart Chain documentation, Introduction.

Source originale · docs.bnbchain.org

[2] ESMA. Guidelines on the qualification of crypto-assets as financial instruments, 19 March 2025.

Source originale · www.esma.europa.eu

[3] Visa. Partner types and card programme roles.

Source originale · partner.visa.com

[4] ESMA / MiCA. Article 6, Content and form of the crypto-asset white paper.

Source originale · www.esma.europa.eu

[5] Tether. Token Terms of Sale and Service, section 4. · Source originale · tether.to

Périmètre de relecture

Ce chapitre est prêt à être discuté, pas à servir de document public de souscription. Les objectifs chiffrés sont · proposés. Aucun prix de vente, rendement garanti, déblocage définitif ou encaissement de fonds clients n'est · autorisé ici. · CHAPITRE 01 · v0.1 · 14 / 14 · Document de travail · Ne constitue pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

02 · Droits et usages de P212

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 01

Le chapitre en un regard

De la vision du projet à une proposition précise pour le détenteur.

La proposition centrale

d'avantages d'usage financés. Distinguer les éventuels pouvoirs de gouvernance. Trancher les

droits aux bénéfices ou aux actifs avant une vente publique.

Ce chapitre prolonge le chapitre 01 v0.1. Il n'approuve aucune offre, ne fixe aucune qualification · juridique et ne crée pas de droits opposables. « Proposé » désigne une recommandation à examiner. · « À décider » signale un choix restant à faire. Aucun produit opérationnel, audit, agrément ou · partenariat n'est vérifié ici. · Définir les droits avant l'étiquette · La matrice des droits proposés · Quatre niveaux, pas un solde unique · Du devis au reçu de paiement · Usage 1 · Un service payant · Usage 2 · Des avantages financés · Portefeuille et responsabilités · La carte et les monnaies nationales · Gouvernance et blocage des jetons · Bénéfices et rachats de jetons · Pouvoirs du contrat et limites d'offre · Mettre l'utilité à l'épreuve · Étapes et critères de validation · Décisions à examiner avec le fondateur · Une présentation publique claire

Sources et continuité documentaire

Les trois éditions ont le même périmètre, les mêmes exemples et le même statut décisionnel. La · langue faisant foi des futurs contrats reste à choisir. Tous les chiffres sont illustratifs, sans prix · approuvé, rendement ni prévision. · 02 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 02

Définir les droits avant l'étiquette

L'« utilité » est une intention de conception, pas une conclusion juridique automatique. · L'ambition du fondateur associe paiements, activités commerciales et éventuels rachats financés par · les bénéfices. La comparaison initiale avec des actions doit rester une décision ouverte, sans être · effacée du projet ni présentée comme un droit approuvé. · Voie de conception · Proposition au détenteur · Décision requise · A · Services

Accéder à des services nommés ou les

payer, selon des conditions et prix publiés.

Aucune propriété économique présumée. · Définir un service utile et son

fournisseur. Examiner le jeton et

l'offre réels. · B · Droits · économiques · Une créance explicite sur des bénéfices,

actifs ou autres droits financiers, selon le

montage juridique retenu. · Préciser émetteur, droit, pertes,

reporting, transferts et cadre

applicable. · C · Fonctions · mixtes · Fonctions de service et droits

économiques. Une application de

portefeuille ne supprime pas ces derniers. · Examiner l’ensemble, dont la

communication et l’emploi des

fonds.

Dans MiCA, la définition du jeton utilitaire vise l’accès à un bien ou service fourni par l’émetteur. · L’ESMA examine la substance et les droits attachés, y compris pour les fonctions mixtes. Ces · références ne qualifient pas P212 et ne l’autorisent ni au Maroc ni aux Émirats. [1] [2]

Recommandation de cette version

Développer et tester la voie A sans collecte publique. Laisser B et C à l’examen du fondateur et des · spécialistes. Ne pas lancer de vente tant que la proposition reste ambiguë. · 03 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 03

La matrice des droits proposés

Chaque fonction doit préciser son responsable, ses conditions et ses limites. · Fonction · Périmètre proposé · Limite · Détenir et · transférer · Utiliser un portefeuille et un réseau

compatibles, selon le contrat approuvé et

les restrictions déclarées.

Aucun acheteur, référencement

ou liquidité permanente garanti. · Payer un service

Payer un abonnement ou des frais éligibles

désigne le prestataire.

Ni accès à tous les futurs

produits, ni usage gratuit illimité. · Avantages · d’usage · Obtenir une réduction financée ou une

récompense éligible selon les règles du

programme. · Ni intérêt automatique, ni

rendement annuel, ni cashback

perpétuel. · Gouvernance · Participation ultérieure sur un périmètre

défini, après approbation et activation de la

gouvernance.

Pas de vote d’actionnaire par

défaut. · Bénéfices ou · actifs · Non accordés par ce chapitre. Le modèle

économique voulu par le fondateur reste à

trancher. · Aucune quote-part implicite des

hôtels, terrains, stocks ou

produits de liquidation. · Remboursement · en monnaie

Aucun remboursement à prix fixe ni droit

au rachat par la société n’est créé ici. · Les droits applicables aux clients,

offres ou remboursements ne

sont pas supprimés.

Ce que signifierait l’adoption

Il s’agit d’une spécification proposée, non de conditions définitives. Chaque droit adopté exige une · entité responsable, un mécanisme d’exécution, une procédure de réclamation et une version · publiée. Un avertissement ne peut annuler un droit accordé ailleurs. · 04 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 04

Quatre niveaux, pas un solde unique

Distinguer prix, paiement, règlement et avantages du jeton. · 01 · Référence de prix · La facture peut afficher une référence

monétaire. C’est une unité de calcul, pas

automatiquement un solde bancaire.

02 · Actif payé

Le client choisit un actif expressément accepté. · Payer en P212 exige un devis actuel et un coût · total clair. · 03 · Règlement du marchand · Le marchand choisit P212 ou une conversion

disponible. Conversion et retrait bancaire

exigent leur prestataire et leurs conditions. · 04 · Avantage P212 · Une réduction ou récompense éligible se calcule

séparément, sans masquer un écart de

conversion ni modifier le dû au marchand.

Qui paie le coût du réseau ?

Sur BNB Smart Chain, les frais réseau sous-jacents sont payés en BNB. P212 n’y devient pas l’actif · natif de gas. Un mécanisme de prise en charge doit désigner son financeur, son budget et la solution · de repli. [3]

Première version proposée

Conserver un service marchand de base sans détention obligatoire de P212. Tester un avantage · P212 facultatif en parallèle. Ne promettre aucun retrait en USD, EUR ou dirhams marocains avant · vérification du parcours. · 05 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 05

Du devis au reçu de paiement

Calculs illustratifs, sans cours du jeton ni service opérationnel. · 100 ÷ 0.02 = 5,000 P212 · Exemple uniquement : facture de 100 USD et devis hypothétique de 0,02 USD par P212, hors frais affichés · séparément. · Étape · Comportement requis · 1 · Créer

Lier commande, marchand, actif, réseau, destinataire et expiration à un

identifiant unique. · 2 · Coter · Afficher quantité, source du taux, expiration, frais de service, estimation réseau · et marge de conversion. Refuser un taux périmé ou invérifiable. · 3 · Confirmer · Obtenir l’accord avant signature. Un devis modifié exige un nouvel accord, · jamais un débit supérieur silencieux. · 4 · Rapprocher

Distinguer attente, confirmation, expiration et anomalie. Traiter une

notification dupliquée une seule fois. Vérifier actif et montant reçus. · 5 · Clore ou · rembourser · Émettre un reçu. Un remboursement a son transfert autorisé, son montant, sa · monnaie et ses coûts, annoncés avant l’achat.

Qui supporte la variation ?

Si le marchand conserve 5 000 P212 et que le prix hypothétique tombe à 0,01 USD, leur valeur · affichée devient 50 USD. Une facture fixe ne stabilise pas le jeton. Une conversion immédiate exige · un devis exécutable, de la liquidité et un parcours autorisé. · 06 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 06

Usage 1 · Un service payant

Donner au jeton une fonction pratique avant de la multiplier.

Candidat proposé : un abonnement marchand pour les exports de rapprochement, les rôles d’équipe · et les intégrations de commandes. Il s’agit de fonctions à construire et tester, non déjà livrées. Le · service de base devrait rester accessible par un autre moyen de paiement approuvé. · 20 × (1 − 10%) = 18 USD | 18 ÷ 0.02 = 900 P212 · Prix mensuel, remise et

taux hypothétiques. Aucun n’est approuvé. Frais réseau et conversion en sus, sauf · inclusion explicite. · Spécification · Règle proposée · Éligibilité · Compte marchand actif, formule éligible et paiement P212 réussi. La seule · détention n’active pas l’abonnement. · Avantage et · financement · Remise définie sur les frais du service, financée par sa marge ou un budget · promotionnel approuvé. · Destination des · jetons · Enregistrer les jetons dans la trésorerie opérationnelle. Conservation, vente

ou destruction selon une politique publiée. Aucun burn automatique

présumé. · Renouvellement et · sortie

Aucun débit automatique sans consentement exprès. Publier résiliation,

service inutilisé et remboursements, sans écarter les droits impératifs. · Le test commercial · Comparer le coût complet au paiement habituel, y compris achat de P212, marge et gas. Une · remise de 2 USD n’est pas utile si elle ajoute plus de 2 USD de frais ou trop de complexité. Mesurer · le réusage, pas seulement les achats de jetons. · 07 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 07

Usage 2 · Des avantages financés

Récompenser un usage vérifié, pas promettre un revenu passif. · Mécanisme · Traitement proposé · Payer en P212 · Réduction publiée des frais si la marge la permet. Pas d’obligation de · conserver un solde important. · Récompense d’usage · éligible · Récompense P212 facultative après un paiement réel éligible, sur budget · plafonné et approuvé. Fixer date de valorisation et règles d’annulation. · Détenir ou bloquer · Ne pas imposer de blocage au premier pilote. Tout niveau ultérieur exige · un avantage mesurable, une durée et des règles de sortie. · Un plafond économique, pas une promesse illimitée · 1,000 − 100 − 650 − 50 = 200 USD · Illustration : frais encaissés − remises − coûts directs − frais réseau pris en charge = contribution avant

charges fixes et impôts.

Dans cet exemple, 1 000 USD de frais, 100 USD de remises, 650 USD de coûts directs et 50 USD de · gas pris en charge laissent 200 USD. Ce n’est ni un bénéfice net ni une prévision. Sans remise ni prise · en charge, les mêmes coûts indiqués laisseraient 350 USD. L’adoption supplémentaire doit justifier · les 150 USD d’écart.

Garde-fous du programme

Exclure auto-paiements, opérations circulaires et achats remboursés. Plafonner par compte et · budget. Ne pas présenter des émissions de jetons comme un bénéfice commercial. Annoncer les · changements à venir et respecter les avantages acquis valides. Une promotion n’est pas un · rendement annuel. · 08 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 08

Portefeuille et responsabilités

Expliquer ce que contrôle l’utilisateur et ce que peut modifier l’opérateur. · Un portefeuille est une interface d’accès à un compte et à ses actifs. Accès et récupération · dépendent du modèle de clés retenu. [10] Pour le prototype fermé, conserver la proposition du · chapitre 01 : portefeuille de test externe compatible, signature par l’utilisateur et aucune phrase de · Modèle · Ce qu’il faut expliquer · Clés contrôlées par · l’utilisateur · Qui signe, comment sauvegarder, si un autre portefeuille peut accéder à

l’actif et quelles restrictions du contrat subsistent. Ne promettre de

récupération que si le système la permet. · Actifs contrôlés par un · prestataire · Entité responsable, garde, retraits, rapprochement, séparation des actifs

clients, réclamations et insolvabilité. Examiner les autorisations selon le

pays. · Conception avec · récupération · Tout pouvoir de récupération, agent, délai, frais et restriction possible. Le · terme « non dépositaire » ne doit pas masquer un contrôle privilégié.

Engagements proposés envers l’utilisateur

Afficher réseau, identifiant du contrat vérifié, statut, frais estimés et référence de support. Distinguer · suspension du service et restriction de transfert. Publier maintenance et incidents. Expliquer collecte, · conservation et export des données, sans inscrire les données personnelles sur une chaîne publique.

La production exige une décision distincte

Le modèle du prototype ne tranche pas la garde en production et ne supprime pas les obligations · légales. Le chapitre 06 détaillera récupération, sécurité, incidents et examen des prestataires. · 09 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 09

La carte et les monnaies nationales

Un programme avec partenaires, pas un droit né de la détention de P212. · P212 Card reste un nom de produit provisoire. La première étude devrait comparer débit et prépayé · sans présumer une facilité de crédit. Aucun émetteur, partenaire bancaire, accord Visa ou Mastercard · n'est vérifié pour le projet. Le processus Visa examine notamment éligibilité, autorisations et risque · de règlement. [5] · Niveau · Décision nécessaire · Approvisionnement · Quels soldes financent la dépense, qui les détient et si la conversion est · manuelle ou expressément autorisée. L'acceptation de P212 par · l'émetteur n'est pas présumée. · Autorisation et · règlement · Plafonds, réservations, moment du taux, frais de change et prise en · charge des écarts jusqu'au règlement final. · Remboursements et · litiges

Monnaie restituée, méthode de conversion, délai d'annulation et

assistance responsable, conformes au programme réel de l'émetteur. · Avantages P212

Réduction financée éventuelle ou récompense éligible. Conditions, budget

et pays à convenir, sans déduction à partir de la détention du jeton.

Trois notions différentes

Un équivalent affiché en dollars n'est pas un dollar bancaire retirable. USDT n'est pas un dépôt · bancaire et son remboursement suit les conditions de l'émetteur. [8] Tout retrait en dirhams, euros · ou dollars exige son parcours juridique et bancaire vérifié. Aucun ancrage de P212 à parité n'est · proposé ici. · 10 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 10

Gouvernance et blocage des jetons

La participation ne suppose pas un blocage dans toute DAO.

La gouvernance peut utiliser des instantanés de soldes passés, la délégation et une exécution · différée. OpenZeppelin présente des mécanismes configurables, non universels. [4] Pour P212, · commencer par une consultation non contraignante, puis étudier des votes exécutoires sur un · périmètre limité et approuvé. · Conception · Points à fixer · Instantané des soldes

Bloc ou instant de référence, soldes éligibles et délégation. Un

instantané seul ne protège pas complètement contre la capture. · Blocage de vote facultatif

Durée, pondération, déblocage, sortie anticipée et risque du contrat. Le

blocage ne crée pas à lui seul de revenu commercial. · Votes de l'équipe et de la · trésorerie · Identifier les soldes exclus ou limités, leur effet sur le quorum et les · conflits. Définir précisément le dénominateur du quorum. · Pouvoir d'exécution

Quelles actions sont automatiques, soumises à approbation,

suspendables ou annulables, et comment toute intervention est publiée.

Premier périmètre proposé

Sondages sur les priorités produit, amélioration de la documentation, puis petites subventions sur · un budget communautaire préapprouvé. Exclure actifs clients, données personnelles, opérations de · sécurité urgentes et pouvoirs non déclarés sur les investissements immobiliers. Les responsabilités · restent attribuées.

Aucune durée approuvée

Six mois ou un an étaient des exemples, non des règles adoptées. Blocage de vote, acquisition · progressive de l'équipe et staking d'un futur réseau sont des mécanismes distincts. · 11 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 11

Bénéfices et rachats de jetons

Préserver l'ambition économique et expliquer qui reçoit quoi.

Les pistes discutées restent les hôtels et complexes touristiques à Dubaï, les vêtements de marques · authentiques auprès de fournisseurs autorisés en Chine, et l'agriculture dans le Gharb marocain. Ce · sont des ambitions à étudier, non des actifs vérifiés. Tout investissement financé par une vente exige · budget publié, bénéficiaire identifié et examen des risques. · Un rachat par la société · La société achète des jetons à des vendeurs · volontaires. Ceux-ci reçoivent les fonds. Les

autres détenteurs ne reçoivent pas

automatiquement un dividende proportionnel. · Un droit aux bénéfices

Il exigerait un droit juridique explicite, une base

de calcul, des bénéficiaires et une procédure.

C'est un choix distinct, non tranché ici.

Exemple de rachat, sans approbation de politique

Supposons 100 000 USD de bénéfices réalisés et disponibles après impôts, obligations et réserve · opérationnelle suffisante. Un budget légalement approuvé de 20 000 USD serait une enveloppe · d'exécution, non une somme garantie à chaque détenteur. Ni ce montant ni une allocation de 20 % · ne sont adoptés ici.

Limite proposée pour la trésorerie

Aucun actif client ni nouvelle souscription déguisée en bénéfice. Définir conflits, reporting et · devenir des jetons rachetés. Les rachats peuvent cesser et ne garantissent pas la hausse. MiCA · interdit, dans son champ, les signaux trompeurs de demande et les prix artificiels. [7] · Acheter un hôtel ne documente pas, à lui seul, un titre des détenteurs sur cet actif. Ajouter des droits · économiques impose de rouvrir l'examen juridique et l'information. La confidentialité commerciale · ne justifie pas d'omettre un emploi substantiel des fonds. [2] [6] · 12 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 12

Pouvoirs du contrat et limites d'offre

Documenter les pouvoirs de l'administrateur avant tout usage réel.

Les systèmes de contrôle d'accès peuvent attribuer des pouvoirs importants, dont émission ou · modifications administratives. Ces droits techniques doivent figurer dans l'information du détenteur, · pas seulement dans le code. [9] Les points suivants sont à examiner, non des fonctions vérifiées de · P212. · Contrôle · Spécification proposée ou point ouvert · Plafond d'offre · Conserver la base prévue de mille milliards. Choisir entre offre fixe

intégralement émise et émission contrôlée sous plafond. Publier pouvoirs

d'émission et toute mise à niveau pouvant modifier le plafond. · Restrictions de · transfert

Décider suspension, liste autorisée ou bloquée, motif, responsable, effet,

contrôle et contestation. Ne pas qualifier de libre un jeton restreint. · Mises à niveau et · urgences

Choisir une architecture modifiable ou non. Publier signataires, seuils,

délais et exceptions d'urgence. Tester la compromission des clés. · Frais et destruction · Préférer l'absence de taxe automatique de transfert au pilote. Toute taxe

ou destruction ultérieure exige justification, information et tests. Aucune

pénalité de vente cachée. · Acquisition et · migration

Distinguer allocation, déblocage, circulation et vente. Une migration vers

date adoptée.

Preuves avant usage public

Publier réseau, adresse, code vérifié, carte des permissions, périmètre d'audit et réserves. Un audit · n'est pas une garantie. Aucune adresse ni société d'audit n'est attribuée dans cette version. · 13 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 13

Mettre l'utilité à l'épreuve

La conception doit rester compréhensible quand prix et coûts évoluent. · Scénario de test · Réponse attendue · P212 perd 50 % de sa · valeur · Actualiser les devis et afficher la quantité accrue pour un service au

même prix monétaire. Ne promettre aucun plancher ni mobiliser de

fonds cachés. · P212 est multiplié par · quatre · Un abonnement au prix monétaire fixe utilise moins de jetons. Vérifier · l'accessibilité des seuils fixes en jetons et l'intérêt réel de la remise. · Défaillance du taux ou de · la liquidité · Suspendre les devis, rejeter les données périmées et proposer une · option prise en charge. Ne pas garantir comme taux bancaire un prix de · marché peu liquide. · Les récompenses · dépassent le budget · Arrêter les nouveaux avantages selon les règles, respecter les acquis · valides et revoir la conception. Ne pas combler le déficit par une · émission cachée. · Une tranche de réserve se · débloque · Distinguer quantités débloquées, vendues et en circulation. Tester les

conversions face à la liquidité. Déblocage ne signifie pas vente

immédiate. · Arrêt du service ou d'un · partenaire

Publier le statut, suspendre les nouveaux engagements, expliquer l'accès

aux actifs et appliquer annulations ou remboursements pertinents.

Aucun effet automatique sur la valeur n'est présumé.

Le point économique essentiel

Plus de revenus de services n'impose pas mécaniquement un cours supérieur. Des jetons achetés · pour payer puis revendus par le prestataire peuvent produire des flux compensés. Mesurer coûts · nets, fidélisation et exposition plutôt que promettre une hausse par l'usage. · 14 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 14

Étapes et critères de validation

La progression dépend de preuves, pas d'un prix promis. · Étape · Livrable · Condition de passage · G0 · Définition · Spécification des droits, questions

juridiques, rôles et coûts. Aucune

collecte publique. · Choix du fondateur sur la voie

proposée et plan documenté de revue

spécialisée. · G1 · Test fermé · Paiements et abonnements sur

réseau de test, jetons sans valeur

monétaire prévue. · Compréhension, fiabilité des écritures

et visibilité des coûts selon les tests

proposés. · G2 · Service réel · limité · Marché autorisé choisi, actifs pris en · charge et périmètre examiné. Vente

de jetons soumise à une étape

distincte. · Autorisations, contrats, revue d'audit,

support, remboursements et

financement opérationnel. · G3 · Étendre · Avantages additionnels, puis carte

ou gouvernance selon leur

préparation propre. · Demande récurrente, économie · unitaire acceptable et examen

sécurité/juridique du nouveau

périmètre.

Objectifs du pilote, pas résultats

Conserver les objectifs du chapitre 01 : 20 entretiens, 5 à 10 marchands invités, au moins 100 · transactions de test scénarisées et 90 % de réussite sans aide sur les essais observés. Indiquer les · tailles d'échantillon. Ajouter taux expiré, doublon, solde insuffisant, échec de prise en charge du gas · et remboursement. Aucun risque critique ou élevé non résolu dans le périmètre examiné avant · passage.

Une comparaison honnête

Comparer le même service avec et sans avantage P212 facultatif. Relever coût complet, durée, · réusage et marge. Si le jeton ne fait qu'ajouter de la complexité, revoir sa fonction avant toute · communication. Les 90 jours concernent l'exécution par l'équipe, pas la rédaction. · 15 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 15

Décisions à examiner avec le fondateur

Le chapitre propose une direction sans inventer d'approbations. · ID · Décision à prendre · Proposition ou dépendance · D02-01 · Services seuls, droits économiques ou · modèle mixte ? · Tester l'usage maintenant. Choix du

fondateur et analyse juridique avant

vente. · D02-02 · Quel premier service payant et avantage · ?

Abonnement marchand candidat. 20 USD

et 10 % sont des exemples. · D02-03 · Quel marché, quels actifs et quel taux ? · Revue au chapitre 03. Aucun contrat

USDT, parcours fiat ou référencement

présumé. · D02-04 · Qui contrôle clés et actifs clients ?

Portefeuille externe signé par l'utilisateur

au test. Garde réelle à décider. · D02-05 · Qui finance frais et récompenses ?

Budget approuvé et plafonné, aucun

avantage permanent non financé. · D02-06 · Quel rachat ou droit à distribution ?

Aucun pourcentage, prix fixe ou droit

adopté. Chapitre 10. · D02-07 · Quel périmètre et quelle éligibilité au · vote ?

Consultation d'abord. Blocage, quorum et

votes de trésorerie à décider. · D02-08 · Comment modifier droits ou conditions · ?

Versions publiées, préavis, validation et

respect des droits applicables.

Tokenomics inchangée

Total prévu : 1 000 000 000 000 P212. Équipe 10 %, solidarité 5 %, airdrop 2 %, prévente 20 %, · réserve écosystème/trésorerie 63 %. Ce sont des allocations de jetons, non un budget de fonds. « · 20 % tous les six mois » exige base de calcul et dates au chapitre 04. Déblocage ne signifie pas · vente. · 16 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 16

Une présentation publique claire

Texte proposé à examiner, pas une offre prête à publier. · Proposition pour le site · développement. Les usages envisagés comprennent le paiement de services définis, des · avantages d'usage financés puis une participation à certaines décisions communautaires. Chaque · fonction nécessitera des conditions publiées, un responsable et des preuves de disponibilité. · Cette version ne crée aucun droit aux bénéfices, aux actifs ou au remboursement à prix fixe. · Valeur et liquidité ne sont pas garanties. Les droits définitifs restent à examiner.

La fiche du détenteur doit préciser

Identifier émetteur et opérateur, pays, réseau et contrat exacts, fonctions disponibles ou non, frais et · méthode de cotation, offre et pouvoirs administratifs, limites de transfert et retrait, réclamations et · remboursements, risques substantiels et version. Le lecteur ne doit pas les déduire d'une feuille de

route ou d'un logo.

Lorsque l'article 6 de MiCA s'applique, le livre blanc doit présenter droits et risques sans information · trompeuse ni omission substantielle, et sans affirmer une valeur future. Ce chapitre de travail ne · remplace pas ces obligations. [6] · Trois termes à distinguer · Utilité · Ce que l'utilisateur peut

réellement faire ou recevoir

selon des conditions définies. · Acquisition progressive · Quand les jetons attribués · deviennent disponibles selon

un calendrier, pas un

rendement. · Remboursement du jeton · Une créance d'échange sur

une partie obligée, pas une

simple vente de marché.

Chapitre suivant : Entité, marchés et conformité. Il traduira droits et activités retenus en décisions · par territoire, sans présumer constitution, autorisation ou offre opérationnelle. · 17 / 18 · Version de travail · Pas une offre

CHAPITRE 02 · v0.1 · CHAPITRE 02 / 17

Sources et continuité documentaire

Références primaires consultées le 8 septembre 2026. · Les sources étayent les limites techniques et réglementaires générales, sans prouver une · juridique. Chiffres, fonctions et contrôles proposés sont des suggestions de conception, non des · résultats tirés de ces sources. · [1] · ESMA / MiCA · Article 3, definitions · Définition du jeton utilitaire, article 3(1)(9). www.esma.europa.eu · [2] · ESMA · Crypto-assets as financial instruments, 19 March 2025 · Droits, substance et fonctions mixtes, paragraphes 11 à 17. www.esma.europa.eu · [3] · BNB Chain · BNB Smart Chain overview · Rôle de BNB dans les frais de transaction réseau. docs.bnbchain.org · [4] · OpenZeppelin · How to set up on-chain governance · Soldes passés, délégation et exécution configurable. docs.openzeppelin.com · [5] · Visa · Licensing Program · Éligibilité, autorisations et risque de règlement. partner.visa.com · [6] · ESMA / MiCA · Article 6, white-paper information · Droits, risques, omissions et valeur future dans son champ. www.esma.europa.eu · [7] · ESMA / MiCA · Article 91, market manipulation · Signaux trompeurs et prix artificiels dans son champ. www.esma.europa.eu

[8] · Tether · Token Terms of Sale and Service · Distinctions entre jeton, fonds bancaires et remboursement. tether.to · [9] · OpenZeppelin · Access Control · Rôles administratifs et conception des contrôles. docs.openzeppelin.com · [10] · ethereum.org · Ethereum wallets · Interfaces de portefeuille et accès au compte. ethereum.org

Historique des versions

Vision v0.1 → Chapitre 01 v0.1 → Chapitre 02 v0.1. Ajouts : matrice des droits, usages, coûts, · limites de gouvernance et décisions. Aucune allocation modifiée ni taux de vente ou récompense · adopté. Les remarques du fondateur seront consignées en v0.2, en conservant cette version. · 18 / 18 · Version de travail · Pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

03 · Entités, marchés et conformité

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 01

Le chapitre en un regard

Une organisation concrète avant toute offre publique ou tout service financier réel.

La direction proposée

Développer et tester le paiement pendant l'examen de la société, du marché et du financement. · Conserver la prévente en BNB, les investissements commerciaux et les rachats de P212 dans le projet,

sans les activer avant validation de leurs conditions respectives.

Ce chapitre prolonge la Vision v0.1 et les chapitres 01–02 v0.1. Il ne choisit aucun pays de constitution et · ne confirme ni agrément, ni compte bancaire, ni partenaire, ni audit, ni investissement détenu. Les · recommandations restent des propositions. Les droits non tranchés le restent. · Cartographier les activités · Une architecture de sociétés proposée · Quatre catégories de fonds · Le circuit de financement proposé · Choisir le premier marché · Maroc · établir le circuit licite · Dubaï / EAU · deux niveaux distincts · Union européenne · qualifier puis autoriser · Une validation propre à la prévente BNB · Portefeuille, paiement et carte · Conversion et circuit bancaire · Identité, sanctions et transactions · Vie privée et traçabilité dès le prototype · Examiner chaque projet commercial · Bénéfices, rachats et droits économiques · Responsabilités avant le vote collectif · Des étapes validées par les preuves · Dossier de preuves et partenaires · Décisions à revoir avec le fondateur · Communication et suite du livre · Sources primaires et périmètre · 1

Sources primaires et périmètre · 2

Sources primaires consultées le 8 septembre 2026. Document stratégique de travail, non avis juridique ou fiscal, document · d'offre ou autorisation d'exercer. Des conseils locaux doivent appliquer les règles en vigueur aux faits définitifs. · 02 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 02

Cartographier les activités

Une même marque peut réunir plusieurs responsabilités juridiques et opérationnelles. · Partir de ce que chaque entité fera réellement. Développeur de logiciels, offreur de jetons, conservateur · et exploitant immobilier sont des rôles distincts. Le premier dossier juridique doit joindre les flux de · transactions et les droits proposés, sans s'appuyer uniquement sur l'étiquette « utility token ». · Activité · Question à résoudre · Éléments à préparer · Émission et vente de · Qui doit quoi au détenteur et qui · distribue l'offre ?

Droits, identité de l'émetteur et analyse

des pays visés. · Portefeuille et · récupération · déplacer les actifs ?

Cartographie des clés et des pouvoirs de

transaction. · Conversion et · paiement · Qui cote, exécute, conserve et règle le · commerçant ?

Prestataire contractuel pour chaque

étape. · Carte ou crédit · Qui émet et porte les litiges ou le risque · de prêt ?

Programme, territoires et responsabilités

de l'émetteur. · Investissements · commerciaux · À qui appartient l'argent et à qui revient · le rendement promis ?

Propriété, financement et mandat

d'investissement. · DAO et réseau · Quelles décisions sont consultatives ou · exécutoires ?

Pouvoirs, entités responsables et

contrôle des changements.

Dans l'UE, la qualification d'instrument financier examine les droits et la substance économique, · notamment les investissements collectifs. Une finalité commerciale ou industrielle réelle compte aussi. · Ce sont des critères d'analyse, pas une qualification définitive de P212. [1]

Livrable

Un registre des activités avec, pour chaque service, l'entité responsable, les clients, le pays, les · permissions et les justificatifs. L'immatriculation d'une autre société du groupe ne valide pas cette · activité. · 03 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 03

Une architecture de sociétés proposée

Séparer les responsabilités avant de multiplier les structures.

Le départ peut rester simple : une société de développement construit le prototype, détient ou utilise · sous licence le code et signe les contrats fournisseurs. Sa constitution ne tranche pas le droit d'émettre · P212, de conserver des actifs clients ou de fournir des paiements. Dans l'UE, les services crypto · concernés ont leurs propres voies d'autorisation. [2] · Rôle proposé · Fonction · Limite · Société de · développement / · exploitation

Produit, équipe, assistance et revenus de

services documentés.

Aucun pouvoir de conservation client

présumé. · Émetteur / offreur

Adopte les conditions des jetons et

encadre toute offre licite.

Peut être distinct de l’exploitant, selon

l’analyse. · Prestataire · réglementé

Conservation, conversion, paiement ou

émission dans son périmètre.

Son agrément ne couvre pas

automatiquement le groupe. · Société dédiée à un · projet

Porte une activité hôtelière, commerciale

ou agricole validée.

Ne pas présenter une société non créée

comme une filiale existante. · Holding, si justifiée

Détention et supervision d’un futur

groupe.

Ni préalable obligatoire ni économie

fiscale présumée.

Les conventions entre entités

Formaliser les services, prix, propriété intellectuelle, prêts ou apports, pouvoirs et droits d’information. · Identifier bénéficiaires effectifs et parties liées. Écarter les comptes personnels et transferts informels.

Aucune protection automatique

Une société dédiée ne garantit pas, à elle seule, la protection des actifs, l’efficacité fiscale ou l’isolement · en cas d’insolvabilité. Faire examiner garanties, actifs partagés et fonctionnement réel. · 04 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 04

Quatre catégories de fonds

Les soldes clients, les souscriptions et les bénéfices ne sont pas une seule trésorerie. · Prévoir un registre distinct par catégorie, avec propriétaire juridique, dépositaire et usages permis. La · séparation proposée doit reposer sur des contrats et comptes adaptés, pas seulement sur des intitulés · comptables. · Catégorie · Traitement proposé · Ne sert pas à · Capital de · développement

Apport ou financement documenté pour

les coûts approuvés du prototype.

Des retraits personnels non justifiés. · Recettes d’une offre · P212 ouverte

Respecter conservation, annulation et

conditions de déblocage.

Financer automatiquement des hôtels ou

du stock dès réception. · Soldes clients / · commerçants · Rapprocher les obligations et protéger

accès ou règlement selon le modèle

licite.

Financer les investissements ou le

soutien du jeton. · Fonds propres · disponibles

Utilisation selon budget, obligations et

décisions sociales.

Dépenser des sommes restreintes,

gagées ou non encaissées.

Lorsqu'il s'applique, l'article 10 de MiCA encadre la protection des sommes collectées pendant l'offre. · L'article 70 protège séparément les actifs et fonds clients détenus par les prestataires contre un usage · pour compte propre. [5] [23]

Rapprochement quotidien proposé

Relier transactions blockchain, relevés de conservation et écritures bancaires au registre. Identifier frais, · taux, transferts en attente, obligations et écarts inexpliqués. Prévoir une revue indépendante.

Condition de lancement

Ne pas avancer tant qu'un contrôleur ne peut pas préciser, pour chaque solde, son propriétaire, son · gestionnaire, la part dépensable et celle qui doit rester disponible. · 05 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 05

Le circuit de financement proposé

Une séquence conditionnelle, pas une instruction de collecter ou d'investir maintenant.

01 · Valider la structure

Choisir droits, marché, entité, budget et distribution. Une adresse de paiement publiée ne remplace pas cette · validation.

02 · Collecter selon des conditions licites

Les acheteurs éligibles ne paient en BNB qu'après validation de l'offre. Conserver les justificatifs de · transaction, d'identité et de protection des fonds.

03 · Débloquer et convertir les sommes disponibles

Suivre le circuit de conservation, conversion et banque de la société. Traiter auparavant restrictions et · remboursements applicables.

04 · Financer une activité validée

Utiliser un prêt, un apport ou un achat documenté. Enregistrer dépenses et jalons.

05 · Établir la trésorerie réellement disponible

Rapprocher recettes, charges, impôts, dettes et réserves. Une hausse d'expertise immobilière n'est pas un · encaissement.

06 · Examiner un rachat licite

Une politique validée séparément peut affecter des fonds disponibles à des achats de P212. Aucun prix

plancher ou droit au rachat n'est créé.

Le projet de collecte sur six mois reste une question à trancher, pas un calendrier adopté. Collecte, · conversion, dépenses et déblocage de jetons répondent à des conditions distinctes.

Dépendance critique

Ne pas supposer qu'un hôtel rapportera avant l'échéance des obligations clients, de souscription ou · fournisseurs. Modéliser les retards et l'absence de bénéfice avant tout engagement. · 06 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 06

Choisir le premier marché

Pays de constitution, résidence des clients et lieu d'investissement sont trois décisions. · Cette matrice organise l'examen, sans recommander une juridiction. Le pays d'un futur hôtel n'est pas · automatiquement le bon marché pour vendre le jeton ou lancer les paiements. Aucun marché réel n'est · validé ici. · Marché / lien · Statut proposé à ce stade · Justificatifs nécessaires · Maroc · fondateur, · MAD, agriculture

Offre crypto et paiements réels en

attente d'un avis local actualisé.

Textes applicables, contrôle des changes

et circuit bancaire validé. · Dubaï / EAU · hôtels · et opérations · possibles

Actifs virtuels et paiements examinés

séparément.

Localisation précise, autorités et modèle

d'activité permis. · UE · clients possibles

et services en EUR

État membre et périmètre non choisis.

Qualification, voie d'offre et permissions

des prestataires. · Chine · · approvisionnement · proposé

Lieu de sourcing, pas marché validé de

vente de P212.

Fournisseur, authenticité, importation et

paiements. · Autres marchés, dont · clientèle américaine

Hors du périmètre initial autorisé

proposé.

Examen distinct avant ciblage ou

admission.

Grille de choix proposée

Comparer demande réelle, accès bancaire, actifs permis, recrutement, langue d'assistance, coût total de · conformité et service réalisable. Ne pas classer les pays uniquement par fiscalité ou rapidité de création.

Une devise n'autorise pas un marché

USD, EUR, MAD et AED désignent des devises différentes. Afficher un prix en USD ne permet pas une · offre américaine. Un PDF en français ne valide pas un lancement en France. Ce sont des limites de · périmètre proposées. · 07 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 07

Maroc · établir le circuit licite

Un projet de loi crypto ne constitue pas une autorisation de lancement. · L'Office des Changes conserve en ligne une mise en garde officielle décrivant l'usage des monnaies · virtuelles comme non autorisé. Le SGG héberge le projet de loi 42.25. Cet examen n'a pas établi son · entrée en vigueur ni l'existence d'une voie disponible pour P212. Un avis marocain actualisé est · indispensable. [11] [12] · Question au conseil marocain · Éléments demandés · L'entité peut-elle offrir P212 aux

résidents ?

Textes en vigueur, dates d'effet, périmètre et permissions. · Les recettes BNB peuvent-elles suivre · le circuit prévu ?

Origine, conversion, flux internationaux et déclarations

nécessaires. · Le service peut-il régler effectivement

en MAD ?

Prestataire permis, banque identifiée, contrats et conditions clients. · Comment financer une exploitation

agricole ?

Propriété de l'entité, circuit licite, comptes et justificatifs. · La résidence du fondateur crée-t-elle

des obligations ?

Faits de résidence, direction effective, déclarations et fiscalité.

L’Office rappelle aussi le recours aux intermédiaires agréés et au cadre des changes pour les · transactions financières avec l’étranger. Passer de BNB à USDT puis au dollar ne remplace pas cette · analyse. [13]

Périmètre immédiat proposé

Poursuivre spécifications, entretiens et tests avec données synthétiques, sans collecte publique. Faire · examiner localement ce périmètre si nécessaire. Étudier séparément l’agriculture avec un financement · licite documenté.

Ce qui reste non vérifié

Aucun accord marocain de vente, service autorisé de conversion en MAD ou acceptation bancaire n’a · été fourni. Les conserver comme conditions bloquantes, pas comme formalités présumées. · 08 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 08

Dubaï / EAU · deux niveaux distincts

L’activité crypto et le paiement courant nécessitent des analyses séparées.

VARA encadre les activités d’actifs virtuels à Dubaï hors DIFC. Son cadre d’émission distingue des · catégories, avec distribution agréée pour la catégorie 2. Cela ne qualifie ni n’approuve P212. Il faut fixer

la localisation et les droits proposés. [9]

L’article 2 du règlement CBUAE sur les services de jetons de paiement limite l’acceptation marchande et · les services associés dans son périmètre, hors zones franches financières. Il n’autorise pas · généralement les achats ordinaires en P212 ou dans n’importe quel stablecoin dollar. [10] · Chantier · Décision proposée · Émission / placement de P212

Obtenir une analyse écrite de catégorie et vérifier distribution et

information.

Portefeuille / conversion / transferts

Relier conservation, exécution et transfert aux permissions réelles. · P212 Pay chez les commerçants

Ne pas présumer un lancement émirati par acceptation directe de

P212. Étudier un paiement licite indépendamment. · Société hôtelière ou de resort

Examiner immobilier et exploitation séparément de l’émission du

jeton. · DIFC ou autre zone financière

Analyse propre nécessaire. La localisation ne contourne pas les

règles des clients ailleurs.

Avant d’affirmer qu’un partenaire est agréé

Faire correspondre nom légal, activité et statut au registre officiel. VARA précise qu’une approbation de · principe ne permet pas de servir des clients ou de commencer les opérations crypto. [22]

Conséquence sur le produit

Le premier test marchand ne doit pas nécessairement se tenir à Dubaï parce qu’un futur hôtel y est · envisagé. Garder le pays de déploiement ouvert jusqu’à validation du flux réel. · 09 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 09

Union européenne · qualifier puis autoriser

L’offre d’un jeton et l’exploitation d’un service crypto sont deux examens. · Pour une offre publique concernée de crypto-actifs ordinaires, l’article 4 de MiCA fixe des obligations · d’offre et d’information, avec des exemptions conditionnelles. L’article 59 traite séparément · l’autorisation des services. Un livre blanc notifié n’est pas un agrément général du portefeuille, de la · conversion ou de la carte. [3] [2] · Point de contrôle · Travail nécessaire · Droits de service, financiers ou mixtes

Qualification écrite des droits définitifs et de la structure

économique.

Premier État membre et clientèle

Définir offreur, catégories de clients, pays et autorité compétente. · Offre publique et négociation

Tester information, marketing, distribution et exemptions sur les

faits. · Conservation, conversion et transfert

Vérifier autorisation ou voie légale admissible de chaque

prestataire. · Paiements en monnaie nationale ou

EMT

Examiner les règles de paiement en plus des règles crypto.

La transition maximale de l'article 143 s'est achevée le 1er juillet 2026. Le projet ne peut pas la traiter · comme un délai de grâce pour une nouvelle société. L'avis EBA de février 2026 traite également du · chevauchement PSD2/MiCA pour certains services de jetons de monnaie électronique. [7] [8]

Voie d'entrée à évaluer

Comparer un partenariat avec un prestataire dûment autorisé à une demande de permissions propres. · Inclure supervision réelle, contrats, pays et responsabilités. Sous-traiter n'exonère pas · automatiquement.

Aucun actif présumé éligible

Examiner BNB, P212 et chaque stablecoin pour l'offre, la plateforme et le paiement concernés. Aucun · actif ou prestataire européen n'est validé ici. · 10 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 10

Une validation propre à la prévente BNB

Collecter pendant six mois ne détermine pas quand dépenser les sommes. · Conserver la proposition du fondateur de vendre une allocation P212 contre BNB. Prix, date, durée, · plafonds, remboursement et éligibilité restent non approuvés. Le contrat d'offre et le contrat intelligent · doivent exprimer les mêmes obligations. · Condition à fixer · Spécification nécessaire

Éligibilité et paiement

Pays, catégories de clients, réseau et actif acceptés.

Prix et allocation

Source de cotation, validité, arrondis, plafonds et sursouscription.

Conservation et déblocage

Lieu, contrôle et conditions licites de mise à disposition.

Annulation et remboursement

Déclencheur, délai, actif, volatilité, frais et réclamation. · Emploi des recettes

Budget monétaire séparé, activités, réserves, parties liées et

rapports. · Livraison et modifications

Remise, acquisition des droits, changements, retard ou échec du

lancement.

Lorsqu'il s'applique, l'article 10 de MiCA impose la protection des sommes ou crypto-actifs reçus · pendant une offre limitée dans le temps. L'article 13 prévoit certains droits de rétractation, avec · exceptions et règle de fin d'offre. Intégrer ces conditions avant de dépenser. [5] [6]

Trois calendriers différents

Six mois de collecte, six mois de blocage et déblocages semestriels des réserves sont trois propositions · distinctes. Aucune ne permet de tout dépenser immédiatement ni ne garantit un bénéfice. · Affecter 20% des jetons à la prévente ne signifie pas affecter 20% des fonds collectés à un projet. Le chapitre 05 établira le · budget monétaire. · 11 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 11

Portefeuille, paiement et carte

Désigner le prestataire derrière chaque engagement envers le client. · Couche · Limite initiale proposée · Questions en production · Interface de · portefeuille

Tests signés via le portefeuille externe de

l'utilisateur. · Qui signe, récupère, bloque ou réoriente · les actifs ? · P212 Pay

Factures, cotations, reçus et

rapprochements sans argent réel. · Qui accepte et règle chaque commerçant · ? · Conversion

Simuler cours et échecs, sans promettre

un retrait en espèces réel. · Qui exécute, à quel cours, dans quel pays · et compte ? · P212 Card

Étudier un programme partenaire sans

présenter une carte déjà émise.

Émetteur, traitement, réseau, règlement,

fraude et litiges.

Une interface non dépositaire ne tranche pas le statut des services d'exécution ou de transfert qui · l'entourent. Examiner le service complet. Les permissions et devoirs envers les actifs clients sont propres · aux activités concernées dans l'UE. [2] [23]

Débit ou prépayé ne signifie pas crédit

L'ambition de carte est conservée. Étudier d'abord, pour la planification, un modèle alimenté à l'avance · ou de débit. Le crédit exige une étude distincte du prêt, de la capacité de remboursement, du · recouvrement et du risque. Aucun modèle n'est adopté. · Visa ou Mastercard comme partenaire convenu sans confirmation et permission. [18]

Test de compréhension

Le client doit identifier qui conserve ses fonds, qui traite sa plainte et ce qui arrive si le partenaire carte · ou conversion cesse son service. · 12 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 12

Conversion et circuit bancaire

Traiter BNB-vers-trésorerie comme une opération contrôlée, pas un simple bouton. · Pour les fonds de société légalement disponibles, documenter le trajet du portefeuille source au · prestataire de conversion puis au compte bancaire de la société. Faire examiner activité, origine des · fonds, entités et flux attendus par la banque avant de dépendre de ce circuit. · Point de contrôle · Pièces à conserver · BNB reçu

Transaction, réseau, référence de financement et contrôle

applicable. · Instruction de conversion

Approbateur, prestataire, cours, limites, frais et devise de

règlement.

Étape stablecoin éventuelle

Actif et réseau précis, conditions de l'émetteur, liquidité et sortie.

Réception bancaire

Titulaire, référence, montant net crédité et rapprochement. · Financement du projet

Décision sociale, budget, convention, facture ou preuve

d'investissement. · Ne pas présenter USDT comme un dépôt bancaire en dollars ou un droit inconditionnel au · remboursement en espèces. Examiner conditions actuelles, éligibilité, frais et restrictions de l'émetteur · et du prestataire. Son usage n'est pas choisi ici. [19]

Dossier comptable et fiscal

Faire déterminer devise fonctionnelle, traitement des ventes de jetons, valorisation, gains ou pertes de · conversion, taxes indirectes, prix intragroupe et fiscalité de chaque projet. Aucun taux ni traitement · comptable n'est présumé.

Scénario de rupture

Si la banque refuse les fonds, qu'un règlement est bloqué ou que la liquidité disparaît, suspendre les · nouveaux engagements et suivre la procédure d'incident. Ne pas remplacer le circuit par des comptes · privés de tiers. · 13 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 13

Identité, sanctions et transactions

Un programme proposé, proportionné aux risques et doté de responsables.

Définir quelle partie réglementée assure vigilance client, filtrage, déclarations et conservation des · preuves. Les références FATF et EBA fournissent des cadres pertinents, mais obligations exactes et · transposition locale doivent être établies. [15] [14]

01 · Identifier le client

Vérifier personne ou société, pouvoirs, bénéficiaires effectifs et résidence via un prestataire adapté.

02 · Évaluer la relation

Examiner finalité, activité attendue et origine des fonds. Renforcer l'analyse des cas à risque et des personnes · politiquement exposées.

03 · Filtrer et surveiller

Appliquer les sanctions pertinentes et indicateurs de risque. Examiner les alertes, sans assimiler une · étiquette de portefeuille à une preuve.

04 · Traiter les informations de transfert

Déterminer Travel Rule, contreparties et procédures pour portefeuilles auto-hébergés. Aucun seuil universel · inventé.

05 · Gérer les exceptions

Organiser l'escalade pour informations manquantes, soupçons, refus ou restriction légale.

06 · Conserver et réexaminer

Fixer rétention, accès et audit selon le pays. Actualiser le risque quand activité ou situation change.

Limite opérationnelle

Ne jamais demander phrase de récupération ou clé privée comme justificatif d'identité. Une signature · de portefeuille ne remplace pas une vigilance client complète. Utiliser des canaux sûrs et seulement les

données nécessaires.

Il s'agit d'un cahier des charges proposé, pas d'un programme de conformité déjà opérationnel ni de la nomination d'un · responsable déclarant. · 14 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 14

Vie privée et traçabilité dès le prototype

Les contrôles d'identité ne doivent pas créer une collecte permanente inutile. · Utiliser des données synthétiques au départ. Ne pas collecter de pièces d'identité sans finalité validée, · circuit sûr et responsable identifié. Cartographier lieux de conservation et accès chez chaque · prestataire. · Données · Règle proposée · Identité et bénéficiaires effectifs

Stockage chiffré hors chaîne, accès restreint et base de

conservation définie. Aucune pièce sur la blockchain. · Adresses et liens de transaction

Protéger les liens vers des personnes identifiables. Séparer

données publiques et dossiers d'identité.

Assistance et réclamations

Limiter la collecte, tracer les accès et expliquer les voies d’escalade. · Partenaires et transferts cloud

Documenter rôles, lieux, contrats et garanties de transfert

nécessaires. · Effacement et conservation légale

Articuler obligations de conservation et droits individuels. Ne pas promettre d’effacer l’historique public.

Dans son périmètre, le RGPD impose un traitement licite, limité à sa finalité et proportionné. La CNDP · marocaine publie des démarches de déclaration, autorisation préalable et transfert à l’étranger. Vérifier

Exercice d’incident

Simuler un compte d’assistance compromis et une fuite chez le fournisseur d’identité. Tester révocation, · préservation des preuves, évaluation, communication et délais légaux applicables. Désigner le décideur · à chaque étape.

Transparence sans exposition des personnes

Les rapports publics doivent expliquer la trésorerie sans publier dossiers d’identité, documents · commerciaux sensibles ou données clients inutiles. · 15 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 15

Examiner chaque projet commercial

Conserver l’ambition du fondateur, avec des preuves propres à chaque activité. · Hôtels et resorts à Dubaï, vêtements provenant de Chine et agriculture dans le Gharb marocain restent · contrôles ci-dessous sont des questions de diligence, pas des autorisations obtenues. · Activité proposée · Contrôles avant engagement · Scénario défavorable · Immobilier / · hôtellerie à Dubaï · Titre ou bail, usage permis,

autorisations, expertise, dette, chantier

et exploitant. · Retard de construction, faible

occupation, surcoûts et revente

inférieure aux attentes. · Vêtements de · marques depuis la · Chine · Identité, sourcing et revente licites,

authenticité, inspection, conformité,

douanes et demande.

Tailles invendues, retours, fret, défauts et

change. · Agriculture dans le · Gharb · Droits fonciers, capacité d’achat ou

location, eau, cultures, permis, personnel

et débouchés.

Sécheresse, baisse des rendements,

intrants et retard de paiement.

Note d’investissement pour chaque projet

Préciser propriétaire, coût, origine des fonds, jalons, conflits, trésorerie, pertes possibles, limites de · sortie et réviseur indépendant. Comparer au scénario sans bénéfice et définir les motifs d’arrêt.

Le calendrier est déterminant

Ne pas financer un projet illiquide de plusieurs années avec de l’argent nécessaire aux obligations · clients ou de souscription à court terme. Ne parler d’adossement du jeton que si des droits opposables · et informations exactes l’établissent. · 16 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 16

Bénéfices, rachats et droits économiques

Un rachat et un droit aux bénéfices sont deux propositions différentes. · Le modèle voulu reste ouvert : bénéfices commerciaux affectés à des achats P212, mais aussi droits · comparables aux actions évoqués. Ce chapitre n’en

supprime ni n’en adopte aucun silencieusement. · Trancher les droits du chapitre 02 avant toute offre publique. · Voie étudiée · Éléments à définir · Rachats discrétionnaires

Trésorerie éligible, pouvoir, plafond, exécution, information,

suspension et sort des jetons. · Droit opposable aux bénéfices / actifs

Entité obligée, calcul, pertes, éligibilité, impôts, rapports et cadre

légal. · Jeton mixte

Interaction des droits de service et financiers, puis cadre complet

applicable.

Test de trésorerie disponible proposé

Partir des encaissements. Déduire dettes, impôts, restrictions, réserves d’exploitation et engagements. · Rapprocher le résultat des sommes distribuables selon les règles de la société. Des plus-values non · réalisées ne financent pas seules un achat.

Encadrement de l’exécution

Prévoir déclaration des conflits, restrictions de transactions des initiés, contrôle indépendant, registre et · rapports agrégés périodiques. Définir les exceptions. Ne pas utiliser de nouvelles souscriptions pour

simuler des profits commerciaux.

L’article 91 de MiCA interdit la manipulation dans son périmètre. Le mot « rachat » ne justifie pas des · signaux artificiels, transactions croisées ou soutiens de prix trompeurs. [20]

Aucun rendement adopté

Pas de minimum, plancher, pourcentage ou calendrier de rachat validé. Le chapitre 10 détaillera la · politique après clarification des droits, du financement et du droit applicable. · 17 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 17

Responsabilités avant le vote collectif

Des fonctions proposées, pas des nominations inventées. · Fonction à pourvoir · Responsabilité · Preuve attendue · Conseil / direction · habilitée

Stratégie, allocation, risques et

lancement.

Décisions et registre des conflits. · Juridique /

conformité

Activités, marchés, offre et escalade.

Avis, permissions et suivi des points

ouverts. · Finance / trésorerie

Propriété des fonds, rapprochement,

budgets et rapports.

Registres, relevés et contrôles. · Sécurité /

développement

Contrats, clés, déploiement et incidents.

Tests, permissions et changements. · Opérations / relation · client

Admission, commerçants, plaintes et

continuité.

Procédures, dossiers et tests clients. · Réviseur · indépendant

Contester les éléments dans un

périmètre défini.

Constats, corrections et indépendance

déclarée.

Séparation des tâches proposée

Séparer initiation, approbation et rapprochement des mouvements importants. Plusieurs signatures · doivent refléter des autorités réellement indépendantes, pas plusieurs clés d'une seule personne. Les · seuils restent à choisir.

Périmètre de la DAO

Commencer par une consultation sur certaines priorités produit. Tout vote contraignant ultérieur · nécessite un cadre juridique et technique. Bloquer des jetons ne remplace ni dirigeant, ni contrat, ni · permission, ni devoir envers les clients.

Pouvoir de suspension

Désigner qui peut arrêter admissions, conversion ou vente après un incident, qui révise la décision et · comment l'accès client est rétabli selon les règles. Aucune personne n'est nommée ici. · 18 / 24 · Document de travail · Pas une offre CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 18

Des étapes validées par les preuves

Un plan d'exécution, pas une promesse de délai réglementaire ou de rédaction. · Étape · Travail proposé · Condition pour avancer · G0 · Définir

Droits, activités, budget initial et

marchés possibles.

Questions juridiques attribuées, aucune

collecte publique. · G1 · Test fermé

Jetons de test, données synthétiques,

cotations et incidents. · Résultats documentés et aucun risque

critique ou élevé non résolu dans le

périmètre revu. · G2 · Service réel · limité

Marché, actifs et responsabilités

examinés.

Permissions, contrats, financement,

sécurité et assistance prouvés. · G3 · Offre distincte

Prix, distribution, protection des fonds et

information.

Validation écrite de l'offre réelle. Un

portefeuille lancé ne suffit pas. · G4 · Nouveaux · périmètres

Carte, investissements, DAO ou réseau

étudiés séparément.

Nouvelle revue avant activation.

Premiers 90 jours proposés

Jours 1–30 : droits, entités, entretiens, cadrage juridique et discussions bancaires. Jours 31–60 : · prototype de test et preuves. Jours 61–90 : corrections, procédures et décision de préparation. Ces

périodes ne promettent aucun agrément.

Conserver les objectifs proposés auparavant : 20 entretiens, 5–10 commerçants invités, au moins 100 · transactions de test et au moins 90% de réussite sans aide lors des essais observés. Documenter · effectifs et échecs. Ce ne sont pas des résultats obtenus.

« Pas encore » est une décision valable

Si le paiement licite n'est pas prêt, poursuivre le prototype et revoir le périmètre. Ne pas ouvrir la vente · de jetons simplement pour financer la procédure d'autorisation manquante. · 19 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 19

Dossier de preuves et partenaires

Un dossier exploitable par le conseil, la banque et l'opérateur. · Dossier · Pièces à préparer · 01 · Société / propriété

Constitution lorsqu'achevée, bénéficiaires, dirigeants, mandats et

organigramme.

02 · Droits / pays

Conditions, activités, avis juridiques, restrictions et décisions.

03 · Circuits financiers

Origine, conservation, accords bancaires et cartographie des flux.

04 · Produit / sécurité

Architecture, clés, permissions, tests et constats.

05 · Clients / conformité

Identité, sanctions, transferts, données, plaintes et incidents.

06 · Investissements

Notes, titres ou fournisseurs, budgets, parties liées et rapports. · 07 · Communication

Textes validés, versions d'offre, changements et preuves des

affirmations.

Contrôle d'acceptation d'un partenaire

Vérifier nom légal, activité, territoire, statut, actifs, conservation, sous-traitance, données, frais, · règlement, résiliation et sortie. Faire correspondre le registre à l'entité contractante. · Utiliser ESMA et les autorités compétentes pour l'UE, et VARA pour Dubaï selon le périmètre. Examiner · statut et portée de l'inscription, pas seulement une marque connue. [21] [22]

Qualité des éléments

Conserver source, date, contrôleur, échéance de révision et réserves. Une présentation commerciale, · lettre non signée ou demande alléguée ne vaut pas contrat exécuté. · 20 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 20

Décisions à revoir avec le fondateur

Rendre les prochains choix visibles sans les présenter comme approuvés. · ID · Décision ouverte · Élément attendu · D03-01

Pays de constitution / exploitation

Choix restreint et avis par activité. · D03-02

Premier marché et service

Clientèle, flux licite et demande. · D03-03

Droits de service, financiers ou mixtes

Choix du fondateur et examen du chapitre 02. · D03-04

Émetteur, exploitant et projets

Structure chiffrée et cocontractants. · D03-05 · Offre BNB et durée

Distribution, conservation, remboursement et

déblocage. · D03-06

Banque, conversion et actifs

Périmètre vérifié et acceptation opérationnelle. · D03-07

Contrôle des clés / actifs clients

Architecture et responsabilité. · D03-08

Premier investissement

Note indépendante et financement éligible. · D03-09

Responsables et signataires

Personnes identifiées après accord et diligence. · D03-10

Publication et mises à jour

Langue contractuelle, réviseur et validation.

Tokenomics inchangées

Offre prévue : 1 000 000 000 000 P212. Équipe 10%, caritatif 5%, airdrop 2%, prévente web 20%, réserve · écosystème / trésorerie 63%. Ce sont des allocations de jetons, pas des pourcentages d'emploi des

fonds.

« 20% tous les six mois » nécessite encore base de calcul, date et conditions approuvées. L'exemple antérieur de réserve · restante ne tranche pas ce choix. Déblocage ne signifie pas vente automatique. · 21 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 21

Communication et suite du livre

Une explication cohérente sur le site et dans les trois langues.

Texte proposé au stade de développement

marchés, droits définitifs et partenaires restent à l'étude. Portefeuille, paiement, carte et · investissements sont des projets, pas des services opérationnels ou actifs détenus vérifiés. Toute offre · publique future exigera ses propres conditions validées et le processus légal applicable. · Tenir un registre des affirmations. Vérifier disponibilité, agréments, audits, partenaires, adossement, · prix et investissements avant publication. Ne pas dissimuler un emploi important des fonds derrière · une description technologique. La confidentialité des négociations ne justifie pas de masquer le modèle · économique. [4]

Prochain chapitre · Tokenomics et acquisition des droits

Le chapitre 04 rapprochera les allocations du total de mille milliards de P212, comparera les · interprétations du déblocage semestriel et distinguera allocation, acquisition des droits, disponibilité, · circulation et vente. Il proposera équipe, caritatif et airdrop, avec scénarios de dilution sans prévision de · hausse du prix.

Historique

Vision v0.1 → Chapitre 01 v0.1 → Chapitre 02 v0.1 → Chapitre 03 v0.1. Ce chapitre ajoute entités, · marchés, flux, diligence et preuves de lancement. Il ne modifie aucune allocation et n'autorise aucune

collecte.

Les éditions arabe, anglaise et française ont le même statut. La langue régissant les futurs contrats reste à choisir. Consigner · les approbations du fondateur avant d'émettre la v0.2. · 22 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 22

Sources primaires et périmètre · 1

Consultées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · diligence sont des recommandations originales de planification.

ESMA · Crypto-actifs et instruments financiers

Lignes directrices du 19 mars 2025. Droits, substance et investissement collectif. www.esma.europa.eu · [1] · ESMA / MiCA · Article 59 · Voies d'autorisation des services crypto. www.esma.europa.eu · [2] · ESMA / MiCA · Article 4 · Offres publiques de jetons ordinaires et exemptions conditionnelles. www.esma.europa.eu · [3] · ESMA / MiCA · Article 6 · Information du livre blanc, risques et omissions importantes. www.esma.europa.eu · [4] · ESMA / MiCA · Article 10 · Recettes de l'offre et protection des sommes collectées. www.esma.europa.eu · [5] · ESMA / MiCA · Article 13 · Rétractation des particuliers et exceptions. www.esma.europa.eu · [6] · ESMA / MiCA · Article 143 · Transition antérieure et limite du 1er juillet 2026. www.esma.europa.eu · [7]

EBA · Articulation PSD2 / MiCA

Annonce du 12 février 2026 sur certains paiements en jetons de monnaie électronique. www.eba.europa.eu · [8] · VARA · Règles d'émission des actifs virtuels · Partie I.C. Catégories et exigences de distribution. rulebooks.vara.ae · [9]

CBUAE · Services de jetons de paiement

Article 2. Activités, promotion, acceptation marchande et territoire. rulebook.centralbank.ae · [10] · Office des Changes · Mise en garde sur les monnaies virtuelles · Mise en garde officielle en ligne. Aucune nouvelle date de publication présumée. www.oc.gov.ma · [11]

SGG · Projet de loi 42.25

Document de projet, sans preuve d'entrée en vigueur ni permission de lancement. www.sgg.gov.ma · [12] · 23 / 24 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 03 · v0.1 · CHAPITRE 03 / 23

Sources primaires et périmètre · 2

Consultées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · Limites : l'examen n'a pas établi de voie marocaine active d'autorisation de P212. Aucun prestataire, banque, investisseur, actif · Ce chapitre 03 v0.1 clôt l'unité consacrée aux entités et marchés. Suite : chapitre 04, tokenomics et acquisition des droits. · Conserver cette version et consigner les validations. · Office des Changes · Mise au point sur les changes · Intermédiaires agréés et flux financiers internationaux. www.oc.gov.ma · [13] · EBA · Lignes directrices Travel Rule · Informations de transfert et adresses auto-hébergées. www.eba.europa.eu · [14] · GAFI · Mise à jour ciblée sur les actifs virtuels, 2025 · Mise en œuvre des normes antiblanchiment et de la Travel Rule. www.fatf-gafi.org · [15] · Commission européenne · Principes du RGPD · Licéité, finalités et traitement proportionné des données. commission.europa.eu · [16] · CNDP · Démarches des responsables de traitement · Déclarations, autorisations préalables et transferts à l'étranger. www.cndp.ma · [17] · Visa · Programme de licences · [18] · Tether · Conditions juridiques

Conditions de l'émetteur, éligibilité et remboursement. tether.to · [19] · ESMA / MiCA · Article 91 · Interdiction de la manipulation dans le périmètre applicable. www.esma.europa.eu · [20] · ESMA · Registres MiCA · Registres officiels. Vérifier statut et périmètre. www.esma.europa.eu · [21] · VARA · Registre public · Activités, statut et limites de l'approbation de principe. www.vara.ae · [22] · ESMA / MiCA · Article 70 · Protection des actifs clients et responsabilités de paiement. www.esma.europa.eu · [23] · 24 / 24 · Document de travail · Pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

04 · 04 · Tokenomics et calendriers d'acquisition

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 01

Le chapitre en un regard

Une offre unique. Des enveloppes claires. Des règles vérifiables.

Ce chapitre conserve la répartition de départ et compare les déblocages avant tout engagement final. Les · scénarios chiffrés servent à la discussion, sans valoir conditions approuvées. · Ce qui est conservé, ce qui reste ouvert · La carte de répartition · Sept états de l'offre à distinguer · Un contrat cohérent avec l'offre annoncée · Trois sens de « 20 % tous les six mois » · La comparaison chiffrée des réserves · Définir les dates et les conditions de libération · Équipe · calendrier des 100 Md · Prévente · calendrier des 200 Md · Œuvres caritatives · 50 Md · Distribution gratuite · 20 Md · Budgets de réserve et liquidité initiale · Prix, valorisation théorique et liquidités · Stress de liquidité · exemple calculé · S1 · scénario de travail intégré · Plafond trimestriel · années 1 et 2 · Plafond trimestriel · années 3 et 4 · Exposition à l'offre et

concentration · Rachats, destructions et récompenses financées · Qui contrôle les déblocages et les modifications ? · Vérifications avant déploiement · Le tableau de bord mensuel de l'offre · Registre des décisions du fondateur · Texte public et chapitre suivant

Méthode de calcul et reproductibilité

Sources primaires et périmètre

Décisions en page 25, méthode en page 27, sources en page 28. Le calendrier S1 reste illustratif dans tout le chapitre. · 02 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 02

Ce qui est conservé, ce qui reste ouvert

Un cadre de décision, pas un calendrier d'offre adopté.

La répartition de départ du fondateur reste fixée à mille milliards de P212, répartis entre cinq · enveloppes. Ce chapitre convertit les pourcentages en quantités et étudie les déblocages possibles. Il · ne modifie pas les droits, ne fixe aucun prix d'offre et n'autorise aucune collecte. · Statut · Sens dans ce chapitre

Conservé

L'offre totale et les cinq répartitions initiales, comme base de travail.

Proposé

Une conception à discuter, notamment l'acquisition de l'équipe et les contrôles.

Illustratif

Un calcul des conséquences, ni promesse ni prévision.

À approuver

Base de calcul, dates, conditions, financement de la liquidité et droits finaux.

Mille milliards est une quantité, pas une valorisation

Dans les tableaux, « Md » signifie un milliard, soit 1 000 000 000 P212. Le total est de 1 000 Md. Les · montants en dollars sont des exemples hypothétiques en USD. Aucun cours actuel de P212 ou de BNB · n'est utilisé.

Continuité

Vision v0.1 → Chapitres 01–03 v0.1 → Chapitre 04 v0.1. Les trois langues partagent les mêmes · hypothèses et décisions ouvertes. La langue contractuelle et le statut juridique restent à déterminer. · 03 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 03

La carte de répartition

Cinq enveloppes. Exactement 100 %. Aucune réserve supplémentaire cachée. · 1,000,000,000,000 · P 2 1 2 · Enveloppe · Part · Unités P212 · Équipe · 10% · 100 000 000 000 · Œuvres caritatives · 5% · 50 000 000 000 · Distribution gratuite · 2% · 20 000 000 000 · Prévente sur le site · 20% · 200 000 000 000 · Réserve écosystème / · trésorerie · 63% · 630 000 000 000 · TOTAL · 100% · 1 000 000 000 000 · La réserve de 63 % est le solde après les quatre autres enveloppes. La liquidité, les subventions aux · développeurs ou les incitations réseau devront provenir d'une enveloppe identifiée, sauf révision · expressément approuvée et publiée avant tout engagement.

Les jetons ne sont pas le budget de trésorerie

20 % pour la prévente ne signifie pas que 20 % des encaissements sont destinés au développement. De · même, 5 % pour les œuvres caritatives ne représente pas 5 % de la collecte. Le chapitre 05 traitera · séparément l'emploi des fonds. · 04 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 04

Sept états de l'offre à distinguer

Un jeton peut être affecté sans être acquis, en circulation ou vendu. · État · Définition de travail · Affecté · Attribué à une enveloppe dans le plan, sans prouver l'émission ou un droit · acquis.

Émis

Créé par le contrat et compris dans l’offre totale inscrite sur la chaîne.

Acquis

Droit acquis selon le calendrier convenu avec le bénéficiaire.

Débloqué / libérable

Non soumis au blocage temporel prévu. D’autres conditions peuvent subsister.

Libéré / distribué

Effectivement transféré hors du contrat de blocage ou de distribution. · En circulation / vendu · La circulation dépend d’une méthode publiée. Les ventes sont un historique, · pas une quantité à additionner à l’offre. · Détruit · Supprimé par un mécanisme vérifié réduisant l’offre, et non simplement gardé

en trésorerie.

L’interface ERC-20 expose l’offre, les soldes et les événements de transfert. Elle ne fournit pas une · ses exclusions. [1] · S_current = Σ current balances

S_current = S_initial − B_burned

S est l’offre. B_burned désigne la destruction cumulée vérifiée dans le modèle d’émission unique. · 05 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 05

Un contrat cohérent avec l’offre annoncée

Architecture proposée, pas un code déployé ou audité.

Le candidat le plus simple est une émission unique de 1 000 Md P212 vers les cinq enveloppes, sans · voie de création ultérieure accessible après déploiement. Les déblocages transfèrent alors des jetons · existants. OpenZeppelin décrit l’émission fixe à la construction. [2] · Paramètre · Spécification proposée · Réseau et identité

BNB Smart Chain envisagée. Publier ensemble l’identifiant réseau, l’adresse

vérifiée et le symbole. · Précision · 18 décimales proposées. Mille milliards de jetons correspondent à 10^30 unités · de base. · Variation de l’offre · Ni rebase, ni création par taxe de transfert, ni inflation de récompense dans ce · scénario. Destruction régie séparément. · Évolutivité · Étudier de préférence un jeton de base non modifiable. Tout proxy ou pouvoir

exceptionnel doit être explicite.

Un plafond ne signifie pas interdiction de toute émission future : si la création reste possible, une · destruction peut rouvrir une marge sous ce plafond. Les décimales modifient l’affichage, pas la · quantité économique. [3]

Limite concernant les frais réseau

Les frais de transaction BSC sont payés en BNB. Détenir P212 ne supprime pas ce besoin. Une prise en · charge des frais nécessiterait son propre financement. [5] · 06 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 06 · Trois sens de « 20 % tous les six mois » · La base de calcul change le résultat. Aucune option n’est adoptée. · Pour cette seule comparaison, la réserve initiale est de 630 Md, sans déblocage au mois zéro. Le · premier intervient au mois 6. Les trois options portent sur la même réserve, sans émission · supplémentaire. · Option · Calcul · Conséquence · A · Réserve initiale · 20 % × 630 Md = 126 Md par · semestre.

Cinq tranches égales. Total libérable

au mois 30. · B · Solde planifié

20 % du solde non encore libérable à

chaque période. · Tranches décroissantes. Pas

d’épuisement mathématique fini

avant arrondi. · C · Offre totale · 20 % × 1 000 Md = 200 Md, dans la · limite de la réserve. · 200 + 200 + 200 + 30 Md. Dernière · tranche partielle au mois 24. · A(n) = min(630, 126 × n) · B(n) = 630 × (1 − 0.8^n) · C(n) = min(630, 200 × n) · n est le nombre de périodes complètes de six mois. Montants en milliards de P212.

Ne pas prendre le solde réel de trésorerie comme base

Dans B, le « solde » est celui du calendrier non encore libérable. Ventes, dons, rachats et transferts · internes ne doivent pas réinitialiser la base ni créer de nouveaux droits de déblocage. · 07 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 07

La comparaison chiffrée des réserves

Plafond cumulé en milliards de P212, avant toute tranche de lancement. · Mois · A · B · C · Solde B · 126 · 126 · 200 · 504 · 252 · 226,8 · 400 · 403,2 · 378 · 307,44 · 600 · 322,56 · 504 · 371,952 · 630 · 258,048 · 630 · 423,5616 · 630 · 206,4384 · 630 · 464,8493 · 630 · 165,1507 · 630 · 562,3543 · 630 · 67,6457 · 120 · 630 · 622,7366 · 630 · 7,2634 · Au mois 30 · part libérable des 630 Md · A · 100% · B · 67,23% · C · 100% · Au mois 30, A et C ont atteint le plafond de 630 Md. B atteint 423,5616 Md et laisse 206,4384 Md au · calendrier. Au mois 120, B laisse encore environ 7,2634 Md. Une courbe décroissante ne garantit pas · la stabilité du prix.

La première tranche est déjà importante

A et B permettent tous deux 126 Md à la première date, soit 12,6 % de l'offre totale prévue. B ralentit · ensuite, pas au départ. Comparer cette première tranche à la demande et à la profondeur réelles. · 08 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 08

Définir les dates et les conditions de libération

Une vente de six mois et un déblocage semestriel sont deux décisions distinctes. · Repère · Décision nécessaire

Période d'offre

Ouverture, clôture, limite de prolongation, annulation et remboursement. · T0 du modèle · Date de référence de distribution et d'acquisition, distincte du déploiement ou · de la cotation. · Mois calendaires · Publier les horodatages UTC exacts. Ne pas remplacer tacitement chaque mois · par 30 jours. · Plafond temporel et · autorisation · Les budgets de réserve ou de subvention peuvent exiger délai écoulé et objet · documenté.

Ne pas réécrire un droit acquis après la vente

L'acquisition d'un bénéficiaire et la dépense discrétionnaire d'entreprise sont distinctes. Une fois les · droits contractuels créés, un comité ne devrait pas inventer de nouvelles conditions de performance. · Les pouvoirs de suspension, d'annulation ou de révocation doivent être examinés et annoncés en · amont.

Aucune vente de rattrapage automatique

Une enveloppe inutilisée peut rester disponible dans le plafond cumulé sans devenir un ordre de vente. · Préciser expiration, report et nouvelle approbation. S1 représente uniquement le plafond temporel · maximal. · 09 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 09 · Équipe · calendrier des 100 Md

Calendrier proposé. Aucun membre ni attribution n'est vérifié.

Le scénario S1 prévoit zéro déblocage à T0, une attente de 12 mois, puis 36 mensualités égales. Aucun · rattrapage au mois 12. Première mensualité au mois 13, dernière au mois 48. Chaque attribution · nominative doit respecter ce cadre ou préciser ses différences dans l'enveloppe de 100 Md. · Mois après T0 · Droit cumulé de l'équipe · 0 Md · 0 Md · 2,7778 Md · 33,3333 Md · 66,6667 Md · 100 Md · $V_{team}(m) = 100 \times \min(\max(m - 12, 0), 36) / 36$ · m compte les échéances mensuelles écoulées après T0. Résultat en milliards de P212. · Définir avant signature le départ, le décès, la perte de clés, le transfert des droits, les retenues et les · litiges. Un changement de propriétaire du portefeuille ne règle pas automatiquement les obligations · d'emploi ou de restitution.

Point d'implémentation à tester

Le portefeuille standard OpenZeppelin est linéaire, accepte des apports tardifs selon le calendrier · existant et permet le transfert de propriété. Une extension de cliff ne reproduit pas automatiquement cet · échéancier mensuel sans rattrapage. Tester les limites et financer les droits avant leur départ. [4] · 10 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 10 · Prévente · calendrier des 200 Md · Un plafond de jetons n'est ni un objectif de collecte ni une obligation de tout vendre. · Pour le calcul uniquement, S1 suppose la vente licite des 200 Md : 10 % de chaque attribution à T0, · puis 90 % en 12 mensualités égales. Cela représente 20 Md au départ et 15 Md par mois pour une · souscription complète. Aucun multiplicateur de souscription anticipée n'est retenu. · Enveloppe entièrement · vendue · Disponible cumulé · T0 · 20 Md · Mois 3 · 65 Md · Mois 6 · 110 Md · Mois 12 · 200 Md

Attributions invendues et annulées

Si la moitié seulement est vendue, les déblocages acheteurs sont divisés par deux. Les invendus · restent dans le compte de prévente selon une politique publiée. Ils ne deviennent pas · automatiquement des primes d'équipe ou une seconde vente. Rapprocher remboursements et droits · annulés.

L'offre en BNB relève du chapitre 05

Tailles des tours, prix, réseau BNB accepté, expiration des cotations, protection des fonds, · remboursements et emploi des liquidités restent ouverts. Une collecte de six mois n'implique pas un · blocage acheteur identique. · 11 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 11

Œuvres caritatives · 50 Md

Rendre l'enveloppe utile sans la présenter comme de l'argent déjà donné. · Le plafond proposé dans S1 est de 2,5 Md par trimestre pendant 20 trimestres, sans versement à T0. · C'est un budget maximal de dons, pas un transfert inconditionnel. Chaque versement exige un · bénéficiaire validé, un objet, un plan et une preuve de réception. · Contrôle · Règle proposée

Bénéficiaire

Examiner l'organisme, les liens d'intérêt, l'éligibilité et la capacité à utiliser l'actif. · Don en jetons ou en · espèces · Préciser la forme. Toute vente de jetons pour financer un don doit être · retracée.

Publication

Distinguer jetons envoyés et espèces réalisées, avec dates et références.

Budget inutilisé

Maintenir dans l'enveloppe caritative sauf changement approuvé et publié.

Mesurer le résultat, pas seulement le transfert

Suivre l'aide effectivement reçue, les coûts payés et les pertes de conversion. Ne pas valoriser un don · illiquide au cours affiché puis présenter ce chiffre comme une dépense vérifiée. Aucun organisme · n'est ici présenté comme partenaire confirmé. · 12 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 12

Distribution gratuite · 20 Md

Un programme plafonné, pas une promesse de récompenses illimitées.

S1 retient 2 Md au départ puis six tranches trimestrielles de 3 Md, jusqu'au mois 18. Ce sont des · plafonds. L'éligibilité, les périodes de retrait et les contrôles doivent être définis en amont. Le modèle · ne garantit pas une part égale à chaque portefeuille. · Choix · Direction proposée · Participation utile · Récompenser des tests définis ou une participation vérifiée, pas du volume de · trading artificiel. · Doublons · Prévoir une procédure d'éligibilité et de recours. Un portefeuille n'équivaut pas · à une personne.

Confidentialité

Limiter les preuves collectées. Ne pas publier les données d'identité. · Non réclamés · Publier l'expiration et le retour à l'enveloppe. Aucun transfert tacite à la · rémunération de l'équipe.

Le programme doit avoir un coût réel plafonné

Suivre jetons, frais réseau, contrôle antifraude et avantages financés en espèces. L'enveloppe finance · des unités, pas automatiquement le personnel ni le BNB des retraits. Aucun rendement annuel, achat · obligatoire ou gain de recrutement n'est créé ici. · 13 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 13

Budgets de réserve et liquidité initiale

Une tranche initiale change la base de déblocage, pas l'enveloppe totale. · La réserve reste de 630 Md. Des sous-registres peuvent distinguer liquidité, développeurs, incitations · de service et trésorerie de long terme. Leurs répartitions ne sont pas adoptées ici. Chaque budget · doit préciser sa source, son objet, son autorité et son reporting.

Hypothèse du scénario S1

S1 prévoit 30 Md pour une contribution hypothétique de liquidité à T0. La base restante est donc de 600 · Md, pas 630 Md. Première tranche semestrielle : 120 Md, pas 126 Md. Les 30 Md sont compris dans les · 63 %, sans allocation supplémentaire. · R_total = L_T0 + R_scheduled · 630 = 30 + 600 · Milliards de P212. L_T0 est l'apport initial de liquidité illustratif. · Un pool à deux actifs nécessite aussi l'actif de contrepartie. Prévoir P212 sans financer le BNB ou · l'autre actif de cotation ne constitue pas un lancement financé. La documentation Uniswap décrit les · réserves appariées et leur rôle dans le prix. [8]

Qui peut retirer la liquidité ?

Publier le contrôle de la position de liquidité, la fin du blocage, les retraits et les frais. Bloquer les · jetons d'équipe ne bloque pas la position de liquidité. Sans tranche initiale approuvée, recalculer S1 · avec zéro tranche et une base de 630 Md. · 14 / 28 · Document de travail · Pas une offre

Prix, valorisation théorique et liquidités

Un faible prix unitaire ne suffit pas à rendre la valorisation faible. · Pour cette illustration, la valeur entièrement diluée est le prix multiplié par l'offre maximale prévue. · Les recettes brutes supposent la vente des 200 Md au même prix fictif. Aucun calcul ne prouve la · demande, la juste valeur ou des fonds disponibles. · Prix unitaire fictif · Valeur d'offre théorique · Recette brute pour 200 Md · $0,000001 · $1 000 000 · $200 000 · $0,00001 · $10 000 000 · $2 000 000 · $0,0001 · $100 000 000 · $20 000 000 · $0,001 · $1 000 000 000 · $200 000 000 · $1 · $1 000 000 000 000 · $200 000 000 000 · FDV = p × 1,000,000,000,000

G = p × N_sold

p est le prix unitaire fictif, N_sold la quantité vendue et G les recettes brutes. · L'exemple antérieur à 1 dollar implique donc une valeur d'offre de 1 000 milliards de dollars, pas cette · somme en banque. Passer le cours affiché à 2 dollars ne crée pas les liquidités correspondantes. La · capitalisation, prix × circulation déclarée, n'est pas non plus un solde retirable.

Limite de publication

Ces chiffres testent une échelle, pas des cours futurs. Pour les livres blancs concernés par MiCA, l'article 6 · exige une information claire, non trompeuse et sans affirmation sur la valeur future. Ce chapitre n'est · pas un tel document d'offre. [9] · 15 / 28 · Document de travail · Pas une offre

Stress de liquidité · exemple calculé

Pool fictif indépendant. Ni cotation ni prix P212 proposés. · On suppose un pool à produit constant de 10 Md P212 et 100 000 unités d'un actif fictivement égal à 1 · dollar. Rapport initial : 0,00001 dollar par P212. Chaque ligne repart du même pool. Frais, taxes, · arbitrages et autres opérations sont exclus. · Q_out = Y × ΔX / (X + ΔX)

p_avg = Q_out / ΔX

X est la réserve initiale P212, Y la réserve initiale de contrepartie et ΔX les P212 vendus. · P212 vendus (Md) · Contrepartie reçue · Décote moyenne · Baisse du prix final · 0,1 · 990,1 · 0,99% · 1,97% · 9 090,91 · 9,09% · 17,36% · 33 333,33 · 33,33% · 55,56% · 50 000 · 50%

75%

Calcul propre fondé sur le produit constant décrit par le protocole. La décote moyenne se mesure au · rapport initial, ce n'est pas un frais supplémentaire. Elle diffère du prix marginal du pool après la · transaction. [11]

Ce que l'exemple vérifie

Multiplier un solde par le prix affiché surestime la recette quand l'ordre modifie ce prix. Le plan doit donc · estimer les quantités pouvant arriver au marché. Fractionner ne garantit ni retour de la demande ni · reprise du cours. · 16 / 28 · Document de travail · Pas une offre

S1 · scénario de travail intégré

Un scénario de stress, pas un calendrier recommandé ou adopté. · Enveloppe · Hypothèse S1 non approuvée · Prévente · 200 Md · 20 Md à T0 puis 15 Md/mois, mois 1–12. · Équipe · 100 Md · Zéro jusqu'au mois 12 ; 100/36 Md/mois, mois 13–48.

Caritatif · 50 Md

2,5 Md/trimestre, mois 3–60, sous conditions de dons.

Airdrop · 20 Md

2 Md à T0 ; 3 Md aux mois 3, 6, 9, 12, 15 et 18. · Réserve · 630 Md · 30 Md de liquidité initiale ; option B sur 600 Md dès le mois 6. · S1 suppose la souscription complète, tous les retraits éligibles, toutes les conditions de subvention · remplies et la liquidité initiale financée. Il exclut destruction, émission supplémentaire et transfert · entre enveloppes. Les dates sont relatives à T0, sans promesse de lancement.

Lire les totaux comme des plafonds

Les totaux réunissent droits des bénéficiaires et enveloppes maximales. Ce sont des plafonds larges, pas · la circulation mesurée, des dépenses obligatoires, des ventes prévues ou des rendements. La circulation · externe réelle peut être bien inférieure. · 17 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 17

Plafond trimestriel · années 1 et 2

S1 uniquement. Milliards de P212 cumulés en fin de trimestre. · Trim. / mois · Vente · Équipe · Caritatif · Airdrop · Réserve · TOTAL · T0 · T1 / M3 · 2,5 · 102,5 · T2 / M6 · 110 · 150 · 273 · T3 / M9 · 155 · 7,5 · 150 · 323,5 · T4 / M12 · 200 · 246 · 470 · T5 / M15 · 200 · 8,3333 · 12,5 · 246 · 483,8333 · T6 / M18 · 200 · 16,6667 · 322,8 · 574,4667 · T7 / M21 · 200 · 17,5 · 322,8 · 585,3 · T8 / M24 · 200 · 33,3333 · 384,24 · 657,5733 · Le trimestre 1 se termine trois anniversaires mensuels après T0. Chaque ligne inclut les déblocages · antérieurs : ne pas additionner les lignes. La réserve comprend les 30 Md initiaux hypothétiques. · Airdrop et œuvres caritatives restent des plafonds conditionnels.

L’augmentation initiale est importante

Le plafond passe de 52 Md à T0 à 273 Md au mois 6, soit 5,25 fois plus. Au mois 12, il atteint 470 Md, soit · 47 % de l’offre prévue. Ces résultats invitent à discuter S1, pas à l’adopter. · 18 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 18

Plafond trimestriel · années 3 et 4

S1 uniquement. Hypothèses et unités identiques à la page précédente. · Trim. / mois · Vente · Équipe · Caritatif · Airdrop · Réserve · TOTAL · T9 / M27 · 200 · 41,6667 · 22,5 · 384,24 · 668,4067 · T10 / M30 · 200 · 433,392 · 728,392 · T11 / M33 · 200 · 58,3333 · 27,5 · 433,392 · 739,2253 · T12 / M36 · 200 · 66,6667 · 472,7136 · 789,3803 · T13 / M39 · 200 · 32,5 · 472,7136 · 800,2136 · T14 / M42 · 200 · 83,3333 · 504,1709 · 842,5042 · T15 / M45 · 200 · 91,6667 · 37,5 · 504,1709 · 853,3375 · T16 / M48 · 200 · 100 · 529,3367 · 889,3367 · Repère · Plafond réserve · Plafond total · % de l’offre prévue · M60 · 565,5755 · 935,5755 · 93,56% · M120 · 623,0825 · 993,0825

99,31%

L’équipe atteint 100 Md au mois 48. L’enveloppe caritative atteint 50 Md au mois 60. Avec cette règle · de réserve décroissante, environ 6,9175 Md restent au calendrier au mois 120. Les fractions finales ne

sont pas transférées tacitement à l’équipe.

Une politique d’arrondi ou de libération finale doit précéder le déploiement. Le modèle emploie des · unités entières et arrondit les droits cumulés vers le bas. Le résidu reste suivi, sans inventer une date · de versement final. · 19 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 19

Exposition à l’offre et concentration

Capacité de déblocage, ventes et contrôle sont des risques différents.

Dans S1, la tranche de réserve du mois 6 est de 120 Md. Le tableau teste la vente possible d’une · fraction de cette tranche. Il n’affirme pas que les bénéficiaires vendront et exclut les autres · enveloppes et détenteurs. Évaluer le flux total réel. · Fraction vendue · Jetons arrivant au marché · 1 % · 1,2 Md · 5 % · 6 Md · 10 % · 12 Md · 20 % · 24 Md

Beaucoup de portefeuilles ne prouvent pas un contrôle dispersé

Équipe et réserve représentent 73 % de l’offre prévue. Avec œuvres caritatives et airdrop, 80 % est · hors prévente. Ce calcul ne prouve pas qu’une personne possède tout. Publier les pouvoirs par rôle et · parties liées, pas seulement le nombre de portefeuilles.

Que modifier si le test échoue ?

Avant toute offre engageante, comparer un flottant initial réduit, de plus petites tranches, un départ plus · tardif ou des dépenses liées à une demande vérifiée. Rien n'est adopté ici. Ne pas compenser par des · promesses de prix ou des restrictions cachées. · 20 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 20 · Rachats, destructions et récompenses

financées

L'activité peut financer une politique sans créer automatiquement des droits. · Action · Effet sur l'offre dans ce scénario

Rachat par l'entreprise

Transfert des vendeurs à l'entreprise. Offre totale inchangée.

Blocage en trésorerie

Peut réduire l'accès au marché pendant le blocage. Ne détruit pas les jetons.

Destruction vérifiée

Réduit l'offre par une opération du contrat ayant cet effet. · Récompense d'une

enveloppe existante

Redistribue des jetons déjà émis et consomme un budget limité.

À titre d'exemple, racheter puis détruire 1 Md ferait passer une offre de 1 000 à 999 Md, soit −0,1 %. · Cela ne garantit pas +0,1 % sur le cours. Les jetons rachetés doivent être suivis séparément sans

réinitialiser les droits de libération initiaux.

Les règles de bénéfices commerciaux et de financement des rachats relèvent du chapitre 10. Aucun · rendement fixe, rachat à prix supérieur, droit sur actif ou partage de bénéfices n'est créé ici. Les droits

financiers restent une décision explicite des chapitres 02 et 03.

La politique proposée doit interdire transactions fictives et signaux trompeurs. L'article 91 de MiCA · interdit la manipulation de marché dans son champ. [10] · 21 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 21 · Qui contrôle les déblocages et les

modifications ?

Séparer droits des bénéficiaires, exécution et pouvoirs d'urgence.

Configuration proposée : trois approbations indépendantes sur cinq signataires, avec responsables et · remplaçants. Ce n'est pas un portefeuille déployé. Safe permet des seuils configurables, tandis que · des modules peuvent créer d'autres voies d'exécution. [7] · Pouvoir · Limite proposée · Libération bénéficiaire · Déclenchement permis uniquement vers le destinataire prévu, sans redirection · opérateur.

Dépense de trésorerie

Multisignature, identifiant budgétaire et référence sur la chaîne.

Modification du calendrier

Annoncer toute capacité de modification sans contourner les droits engagés.

Urgence

Définir à l'avance périmètre, déclenchement, durée et examen de reprise.

Pour les réglages discrétionnaires, envisager un délai publié et un rôle d'annulation indépendant. · TimelockController d'OpenZeppelin organise proposition, exécution et annulation avec délai. Il ne · supprime pas les risques administrateur, configuration ou perte de clés. [6]

Une multisignature n'est pas un blocage temporel

Si le nombre suffisant de signataires peut transférer toute l'enveloppe, le calendrier promis n'est pas · imposé par ce seul portefeuille. Tester les plafonds temporels et quantitatifs dans le contrat. · 22 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 22

Vérifications avant déploiement

Un plan de tests n’est ni un audit ni la preuve de contrats existants. · Famille de tests · Preuve demandée · Invariant d’offre · Somme de 1 000 Md. Aucune voie d’émission supplémentaire, taxe cachée ou · rebase.

Limites temporelles

Avant, à et après T0, seuils et dates finales. Équipe au mois 12 = zéro dans S1. · Comptabilisation

Retraits répétés, sous-financement, arrondis, apports tardifs et mauvais

bénéficiaire. · Voies administratives

Appels directs, rôles, modules, mises à jour, remplacements et reprise

d’urgence.

Cohérence publique

Code vérifié, versions figées, paramètres déployés et rapport indépendant.

Avant migration, rapprocher jetons historiques, séquestre, représentations et destructions. Avec · blocage et représentation, ne pas compter les originaux bloqués comme circulation libre · supplémentaire. Une migration par destruction doit empêcher les doubles demandes. Aucune

autorité de pont ou d’émission native n’est approuvée.

Les calculs déterministes du chapitre ont été vérifiés séparément de tout contrat. Déploiement, · analyse juridique et tests de sécurité indépendants restent à établir. · 23 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 23

Le tableau de bord mensuel de l’offre

Rapprocher les soldes et expliquer les mouvements plutôt qu’un chiffre spectaculaire. · Indicateur · Publication proposée

Offre et destructions

Bloc, horodatage, totalSupply et destructions vérifiées cumulées.

Chaque enveloppe

Solde initial, entrées, sorties effectives, destructions et solde final.

Calendrier et exécution

Plafond temporel, droits acquis, montant libérable et montant transféré. · Estimation accessible au

marché

Méthode, adresses exclues, parties liées, stocks des pools et limites. · Flux monétaires liés au · jeton

BNB reçus, conversions réalisées, frais, remboursements et rapprochement

bancaire.

$B_{close} = B_{open} + I - O - D$

I désigne les entrées, O les sorties hors destruction et D les destructions. Ne jamais déduire deux fois une destruction. · Distinguer jetons vendus, transférés sans vente et apportés en liquidité. Isoler les stocks rachetés · avec leur historique. Une baisse de solde n’est pas un bénéfice d’exploitation, et une hausse de cours · n’est pas un encaissement réalisé.

Contrôle de rapprochement

Prévoir un préparateur et un réviseur indépendant. Signaler transferts inexpliqués, écarts de calendrier · et pièces manquantes. Archiver chaque situation mensuelle et ses révisions. · 24 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 24

Registre des décisions du fondateur

Aucun point ci-dessous n’est déclaré approuvé par ce chapitre. · ID · Décision · Point à trancher · D04-01

Émission et précision

Émission unique, décimales et politique de modification. · D04-02

Base semestrielle

A, B, C ou une autre règle explicite. · D04-03

Tranche initiale

Zéro, les 30 Md de S1 ou un autre montant financé. · D04-04

T0 et horodatages

Offre, départ des droits et échéances UTC. · D04-05

Conditions équipe

Attente, rattrapage, échéances et départ. · D04-06

Acquisition acheteurs

Part initiale, échéancier et invendus. · D04-07

Caritatif et airdrop

Éligibilité, plafonds, retraits et inutilisés. · D04-08

Contrôle liquidité

Financement de contrepartie, contrôle et retraits. · D04-09

Réserve et destruction

Reports, stocks rachetés et résidus. · D04-10

Autorité et publication

Signataires, délais, vérification et reporting.

Discipline d’approbation

Consigner option, paramètres exacts, motif, date et réviseur. Une demande de poursuivre la rédaction ne · valide pas S1. Publier les changements importants avant tout engagement selon les nouvelles · conditions. · 25 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 25

Texte public et chapitre suivant

Une présentation de développement sans transformer les hypothèses en promesses.

Texte proposé pour le site

répartition couvre l’équipe, les programmes caritatifs, la distribution communautaire, une éventuelle · prévente et les réserves. Les calendriers, droits finaux, conditions d’offre et dispositifs de liquidité restent · à l’étude. Aucun prix, rendement, montant de remboursement ou calendrier de lancement n’est garanti.

Chapitre 05 · Prévente et emploi des fonds

Le chapitre suivant structurera l’éventuelle souscription en BNB : capacité, tours proposés, cotation, · éligibilité, protection, remboursements, conversion et budget d’emploi. Il distinguera fonds

d’exploitation, avoirs clients et sommes encore remboursables.

Les hôtels et complexes de Dubaï, le commerce de vêtements lié à la Chine et l’agriculture dans le · Gharb restent des activités envisagées, chacune avec son dossier. Ni réserve de jetons ni hausse du · cours ne prouvent leur financement ou leur propriété.

Historique documentaire

Le chapitre 04 apporte calculs, variantes, scénario de stress, contrôles et décisions. Il ne change aucun · pourcentage initial et n’approuve aucune vente. Conserver v0.1 et inscrire les modifications du · fondateur dans v0.2. · 26 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 26

Méthode de calcul et reproductibilité

Calculs originaux. Ni données de marché, ni prévision, ni simulation aléatoire. · Les calculs de déblocage utilisent des unités de base entières avec 18 décimales hypothétiques. Les · tableaux affichent des milliards, généralement à quatre décimales. Les totaux sont issus des valeurs · non arrondies : un dernier chiffre peut différer de la somme affichée. · q = floor(m / 3); n = floor(m / 6) · P(m) = 20 + 180 × min(m, 12) / 12 · T(m) = 100 × min(max(m − 12, 0), 36) / 36 · C(m) = 2.5 × min(q, 20) · A(m) = 2 + 3 × min(q, 6) · R(m) = 30 + 600 × (1 − 0.8^n) · m compte les mois révolus après T0. P = prévente, T = équipe, C = caritatif, A = airdrop et R = réserve. q compte les · trimestres et n les semestres. Résultats en milliards de P212. · Pour l'implémentation, arrondir le droit cumulé en unités de base vers le bas et soustraire les · paiements antérieurs. Dans B, l'expression exacte est R0 × (5^n − 4^n) / 5^n. Le code de production · nécessite un calcul borné et vérifié.

Contrôles réalisés sur le modèle

Répartition totale = 1 000 Md. Chaque plafond mensuel de T0 au mois 240 est croissant ou constant et · respecte son enveloppe. S1 vaut 52 Md à T0 et 470 Md au mois 12. Achèvement : équipe 48, prévente · 12, airdrop 18, caritatif 60. Cela valide les calculs, pas la faisabilité. · 27 / 28 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 04 · v0.1 · CHAPITRE 04 / 27

Sources primaires et périmètre

Consultées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · Les références appuient des points techniques et de publication précis. Choix, calendriers, contrôles · et exemples sont un travail original issu des échanges. Aucune source n'approuve P212 ni ne confirme · déploiement, audit, agrément ou partenaire. · [1]

Ethereum · ERC-20 Token Standard

Offre, soldes et interface de transfert. · [2]

OpenZeppelin · Creating ERC-20 Supply

Émission fixe et mécanismes d'offre. · [3]

OpenZeppelin · ERC20 API

Plafond, décimales et fonctions de destruction. · [4]

OpenZeppelin · Finance / VestingWallet

Acquisition, apports tardifs et propriété. · [5]

BNB Chain · BSC Overview

BNB comme actif de paiement des frais. · [6]

OpenZeppelin · Access Control

Rôles et administration avec délai. · [7]

Safe · Smart Account Overview

Seuils de signature et exécution par modules. · [8]

Uniswap · How Uniswap Works

Réserves appariées et formation du prix. · [9]

ESMA / MiCA · Article 6

Information claire et valeur future. · [10]

ESMA / MiCA · Article 91

Interdiction de manipulation dans son champ. · [11]

Uniswap · Protocol Glossary

Produit constant et notions de liquidité.

Limites de recherche et d'implémentation

Aucune adresse de contrat P212, offre réelle, liste d'acheteurs, solde bancaire ou pool n'a été fournie · pour vérification. Les références ne sont pas un avis juridique ou fiscal. Actualiser les versions et obtenir · les examens nécessaires avant termes finaux ou déploiement. · 28 / 28 · Document de travail · Pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

05 · Prévente et emploi des fonds

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 05 / 01

Le chapitre en un regard

De la souscription en BNB aux dépenses justifiées de la société. · Une vente conditionnelle, un budget de trésorerie et des preuves. P1 reste une illustration, pas une offre · approuvée par le fondateur. · Les bases conservées et les choix ouverts · Définir ce que la vente finance · La fiche de conditions à compléter · Séparer quatre calendriers · P1 · trois tranches, un prix de test · Deux tests de financement · Coter une souscription en BNB · Le parcours complet de l'acheteur · Traiter les exceptions avant l'ouverture · Protéger les recettes avant leur emploi · Rétractation, annulation et remboursement · Les états de la vente · Le certificat de libération des fonds · Du BNB au compte bancaire de la société · P1 · emploi proposé des fonds disponibles · Décaisser sur présentation de preuves · Un contrôle distinct pour les investissements · Financer les deux côtés de la liquidité · Une autonomie sans nouveaux acheteurs · Tester les tensions avant l'ouverture · Livrer P212 et traiter les unités invendues · Des comptes compréhensibles · Une communication fidèle à l'offre · Les preuves requises pour lancer

Registre des décisions du fondateur · Calculs et contrôles · Sources primaires et périmètre · 1

Sources primaires et périmètre · 2

Décisions en page 27. Calculs en page 28. Sources en pages 29 et 30. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 02 / 30

CHAPITRE 05 / 02

Les bases conservées et les choix ouverts

Dans la continuité de la vision et des chapitres 01 à 04, sans inventer les conditions de vente. · L'offre de référence reste de 1 000 000 000 000 P212. La répartition initiale du fondateur est de 10 % · pour l'équipe, 5 % pour les œuvres caritatives, 2 % pour l'airdrop, 20 % pour la prévente et 63 % pour la · réserve de l'écosystème et de trésorerie. Ce chapitre étudie les 200 milliards de P212 de la vente et un · budget monétaire distinct. · Statut · Traitement dans ce chapitre · Base conservée · Le paiement en BNB est la voie envisagée. Le portefeuille, les paiements et les · services ultérieurs restent la vision produit. · Non tranché · Droits, offreur, pays, acheteurs admissibles, prix, dates, acquisition des droits, · conservation et base du déblocage semestriel. · Illustration P1 · Un modèle hypothétique de vente et de trésorerie. Ni prix adopté, ni prévision, ni · engagement de financement. · Non vérifié ici · Adresse de vente active, société constituée, agrément, audit, accord bancaire ou · investissement en activité.

Poursuivre la rédaction ne vaut pas approbation financière

Ce chapitre n'approuve ni P1, ni le scénario S1 du chapitre 04, ni une collecte de fonds. Les décisions

figurent en page 27.

Les éditions reposent sur les mêmes hypothèses. Les montants en USD sont fictifs, et non des cours · actuels de P212 ou du BNB. Le modèle retenu devra être traduit en documents contraignants après · examen juridique et comptable. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 03 / 30

CHAPITRE 05 / 03

Définir ce que la vente finance

Un objectif de financement public, avec une limite visible pour les investissements commerciaux. · La somme recherchée doit correspondre à un travail réalisable. Le premier résultat proposé est un · portefeuille utilisable et un pilote de paiement marchand, avec des budgets de sécurité, d'assistance et · Voie de financement · Conception proposée · Produit uniquement · Financer les développements, la sécurité, l'exploitation et une liquidité

correctement dotée. Financer séparément les actifs commerciaux sans lien

direct. · Voie mixte divulguée · Prévoir une enveloppe d'investissement plafonnée après avoir fixé les droits, la · structure juridique, les pouvoirs et les risques importants. · Pas d'investissement · dissimulé

Une présentation produit ne doit pas cacher une intention importante

d'affecter les fonds à des hôtels, des stocks de vêtements ou des terres. · Certaines négociations peuvent rester confidentielles. L'emploi des fonds, les conflits, le risque de perte · et les droits des détenteurs doivent être traités. Dans son champ, l'article 6 de MiCA interdit les · omissions importantes du livre blanc. [2]

Conserver l'ambition sans la présenter comme acquise

P1 comporte un plafond d'investissement conditionnel, pas une instruction d'achat. Il ne crée ni · actionnariat, ni propriété immobilière, ni revenu fixe, ni droit au rachat. Ces droits restent une décision du · chapitre 02. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 04 / 30

CHAPITRE 05 / 04

La fiche de conditions à compléter

Un cadre de décision, pas un contrat prêt à signer. · Rubrique · À fixer avant toute souscription · Offreur et droit · Entité exacte, informations enregistrées, documents applicables, règlement des · litiges et signataire responsable.

Droits et public

Droits de P212, marchés et catégories admissibles, exclusions et vérifications. · Volume et prix · Unités, limites par tranche, monnaie de référence, conversion et financement · minimal viable. · Calendrier · Ouverture et clôture en UTC, prolongations, expiration des cotations et délais de · rétractation. · Livraison

Portefeuille bénéficiaire, registre d'acceptation, acquisition des droits,

réclamation des jetons et frais réseau. · Protection des fonds

Conservation, actif de remboursement, frais, conditions de libération et

conversions autorisées. · Emploi des fonds

Budget net, priorités, plafond d'investissement, conflits et procédure de

modification importante.

Échec et information

Annulation, remboursements, réclamations, rapports et versions documentaires. · Le mot « prévente » ne détermine pas le régime juridique. Dans l'UE, les obligations et exemptions · dépendent des faits. L'annonce d'une admission à la négociation peut modifier les exemptions. Ce · contrôle ne conclut pas à l'éligibilité de P212. [1]

Hiérarchie documentaire

Réconcilier livre blanc, contrat de vente, interface et comportement technique. Désigner la langue juridique · faisant foi et réviser les trois traductions. Une réserve dans un PDF ne corrige pas des mécanismes · contradictoires. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 05 / 30

CHAPITRE 05 / 05

Séparer quatre calendriers

L'idée des six mois ne fixe pas automatiquement toutes les libérations. · Calendrier · Question à trancher · Période de souscription

Pendant combien de temps un acheteur admissible peut-il contracter ?

L'idée de six mois est conservée pour examen. · Rétractation et conservation · Quand un acheteur peut-il se rétracter, et quand des recettes précises · peuvent-elles être légalement libérées ? · Acquisition des jetons · Quand les P212 deviennent-ils réclamables ou transférables selon le · chapitre 04 ? · Dépenses de la société · Quel budget et quelles preuves autorisent le paiement à un développeur, · un fournisseur ou une société de projet ?

Calendrier P1 à discuter

Une fenêtre candidate de six mois comprend trois tranches opérationnelles : mois 1–2, 3–4 et 5–6. Ce · ne sont pas des dates publiées. Une tranche s'arrête à son plafond approuvé ou à son échéance. · L'examen juridique doit déterminer s'il s'agit d'une seule offre ou d'offres distinctes.

Pas de dépense automatique entre les tranches

Dans P1, la fin d'une tranche ne libère pas les recettes protégées pour investir. Le développement antérieur · à la libération repose sur des financements propres documentés. Clôture, expiration des droits, libération

des fonds et déblocage des jetons restent distincts.

Une prolongation ne s'improvise pas en cas de ventes lentes. Appliquer une procédure licite de · modification et d'information. L'article 12 de MiCA traite des mises à jour importantes dans son champ. · [6] · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 06 / 30

CHAPITRE 05 / 06

P1 · trois tranches, un prix de test

Un modèle arithmétique, pas un prix conseillé ni une prévision de collecte. · Pour P1 seulement, retenir 0,00001 USD par P212. Un prix uniforme permet d'étudier le financement et · l'exécution sans fabriquer un récit de hausse. Les quantités ci-dessous sont exprimées en milliards de · jetons. · Tranche · Période* · P212 milliards · Brut USD** · R1 · Mois 1–2 · 400 000 · R2 · Mois 3–4 · 600 000 · R3 · Mois 5–6 · 100 · 1 000 000 · Total · Jusqu'à 6 mois · 200 · 2 000 000 · *Sous réserve de préparation et de conditions approuvées. **Souscription de toutes les unités, avant rétractations, frais, · écarts de conversion et restrictions. Aucune demande réelle n'est supposée. · 200 000 000 000 × 0,00001 USD = 2 000 000 USD · Appliqué à l'offre totale, ce prix donne 10 000 000 USD par simple calcul, et non de l'argent en banque ou une valorisation

indépendante.

Les tranches représentent ensemble les 20 % déjà alloués à la vente. Elles n'ajoutent pas 20 % de · jetons. Une annulation retire le droit correspondant du registre des souscriptions acceptées. Réouvrir · cette capacité exige une règle explicite.

P1 ne remplace pas S1

Aucun calendrier d'acquisition, déblocage initial ou échéancier de réserve n'est automatiquement repris de · S1 au chapitre 04. Prix, volumes et acquisition des droits doivent être approuvés ensemble. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 07 / 30

CHAPITRE 05 / 07

Deux tests de financement

Une valeur souscrite n'est pas de l'argent disponible pour la société. · P1 teste un minimum illustratif de 1,2 million USD de souscriptions valides après annulations, · ainsi qu'un minimum distinct de 900 000 USD légalement disponibles pour un produit réduit. Aucun · seuil n'est adopté ni étayé par des devis fournisseurs. · Cas · Souscriptions valides · Fonds disponibles · Résultat numérique · Exemple cible · 1 960 000 USD · 1 800 000 USD · Deux tests dépassés · Périmètre réduit · 1 200 000 USD · 900 000 USD · Minimum seulement · Tension de trésorerie · 1 200 000 USD · 800 000 USD

Test monétaire échoué

Pour les deux derniers cas, aucun gain ou perte de conversion n'est retenu. Les déductions sont de 40 · 000 USD de frais et 260 000 USD de retenues nécessaires, puis de 50 000 USD et 350 000 USD. Ces · retenues illustrent des obligations, pas des taux légaux de réserve. · Souscriptions valides = valeur acceptée − valeur annulée

Fonds disponibles = fonds bancaires dénoués − restrictions

La cotation USD acceptée fixe l'enregistrement de la souscription. Le taux de conversion effectivement réalisé détermine · l'encaissement.

Prévoir la réponse à l'échec

Un résultat numérique positif n'autorise ni vente ni dépense. En dessous du périmètre viable, appliquer · l'annulation ou la révision prévue et préserver les droits au remboursement. Ne pas réduire discrètement · les services promis. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 08 / 30

CHAPITRE 05 / 08

Coter une souscription en BNB

Distinguer le prix du jeton, le taux du BNB et la conversion ultérieure. · Méthode · Conséquence économique · P212 libellé en USD · Le BNB à payer varie selon une cotation BNB/USD approuvée. C'est · l'hypothèse P1. · P212 fixe par BNB · Le nombre de jetons par BNB reste fixe. Les recettes en dollars varient · avec le BNB. · Conversion de trésorerie · La

vente du BNB reçu est une autre opération. Son taux ne réécrit pas la · cotation acceptée par l'acheteur. · 2 BNB × 500 USD/BNB ÷ 0,00001 USD/P212 · = 100 000 000 P212 · Hypothèse uniquement. 500 USD n'est pas le cours actuel du BNB. Les frais réseau sont hors montant souscrit. · La cotation doit lier acheteur, bénéficiaire, chaîne, contrat de vente, tranche, montant, quantité, · expiration et identifiant unique. Une cotation expirée exige un nouvel accord. Choisir un prix verrouillé · par cotation signée ou vérifié à l'exécution, et expliquer ce choix avant confirmation. · Une interface de prix peut fournir la valeur, la précision décimale et l'heure de mise à jour. Sélection de · la source, fraîcheur, bornes anormales et traitement des pannes restent des responsabilités

d'implémentation. [9][10]

Suspendre les cotations non fiables

Ne pas remplacer une source en panne par un ancien prix commode. Arrêter les nouvelles cotations, · conserver les accords existants et proposer une reprise ou un remboursement documenté. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 09 / 30

CHAPITRE 05 / 09

Le parcours complet de l'acheteur

L'interface explique les droits avant de demander du BNB. · Étape · Expérience proposée · 01 · Admissibilité · Pays, catégorie d'acheteur, identité et origine des fonds selon les exigences de la · voie retenue. · 02 · Compréhension · Conditions à jour, risques, droits, acquisition progressive, emploi des fonds, · remboursement et assistance. · 03 · Vérification · Domaine officiel, chaîne correcte et adresse publiée par une voie vérifiable. Ne · jamais saisir sa phrase de récupération. · 04 · Cotation · BNB dû, quantité de jetons, taux, expiration, coûts et livraison. Conserver la version · acceptée des conditions. · 05 · Envoi · Signer uniquement l'opération prévue. Afficher l'attente, puis rapprocher les · données de chaîne et de conservation. · 06 · Reçu · Référence de commande, identifiant de transaction, montant accepté, calendrier de

réclamation et rétractation applicable.

Le BNB sert aux frais de transaction sur BNB Smart Chain. L'interface doit distinguer le solde nécessaire · aux frais réseau du montant souscrit, sans garantir un coût fixe. [8]

Trois états différents

Une transaction envoyée, une réception confirmée et une souscription juridiquement acceptée ne sont pas · identiques. Expliquer chaque statut. La connexion d'un portefeuille ne suffit pas à afficher « investissement · réalisé ». · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 10 / 30

CHAPITRE 05 / 10

Traiter les exceptions avant l'ouverture

Les erreurs exigent une procédure financée, pas une promesse d'assistance universelle. · Événement · Traitement proposé

Expiration ou variation de prix

Nouvelle cotation. Aucun changement discret de quantité ou de taux. · Montant insuffisant ou excessif

Privilégier le montant exact. Sinon, rapprochement et restitution licite

selon une procédure publiée. · Plafond atteint pendant · l'exécution · Revérifier la capacité dans la même opération indivisible. Ne pas dépasser · les engagements actifs autorisés. · Transaction échouée

Aucune souscription réussie n'est enregistrée. Expliquer les coûts réseau

et les obligations distinctes de remboursement. · Mauvaise chaîne ou mauvais · actif

Pas de crédit automatique. Une récupération peut être impossible ou

limitée. Expliquer les routes admises en amont.

Événement reçu deux fois

Traiter chaque combinaison chaîne, transaction et index une seule fois.

Pas de doubles jetons ni remboursements. · Portefeuille incapable de recevoir

Vérifier la propriété et appliquer les procédures admises. Pas de

redirection arbitraire vers un tiers.

Tests d’acceptation

Tester les opérations simultanées au plafond, les pannes partielles, la reprise après arrêt et les · doublons. Attribuer un responsable et un délai à chaque cas. Séparer l’historique du litige des · statistiques publiques.

Ne pas faire payer la correction au prochain acheteur

Financer les erreurs opérationnelles et remboursements applicables avec des ressources propres · disponibles. Préserver les actifs dus aux acheteurs existants. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 11 / 30

CHAPITRE 05 / 11

Protéger les recettes avant leur emploi

Le contrôle technique ne remplace pas la conservation juridiquement appropriée. · Pour les offres européennes à durée limitée concernées, l’article 10 de MiCA prévoit le suivi et la · protection des sommes ou crypto-actifs collectés par les dispositifs indiqués de conservation bancaire · ou de crypto-actifs. La voie exacte dépend de l’actif et de l’activité. [4] · Solde · Restriction proposée · Recettes d’une offre ouverte

Suivi par actif, droit bénéficiaire, conservateur et commande. Pas de

déploiement commercial.

Remboursements et litiges

Couverture de l’obligation réelle, de sa devise et des coûts requis. · Fonds des clients ou marchands · Séparation de l’offre et de la trésorerie propre. Aucun financement du · budget de prévente. · Fonds propres légalement libérés

Éligibles au budget après rapprochement de la propriété, des restrictions

et des obligations.

Un portefeuille multisignature n’établit pas, à lui seul, le respect des obligations de protection. Safe · prévoit des seuils de propriétaires et des modules aux voies d’exécution différentes. Examiner modules, · mécanismes de garde et récupération, pas seulement les signataires. [14]

Vérifier l’accord de conservation

Avant collecte, contrôler le service autorisé, le titulaire du compte, les actifs admis, les rapports, · l’insolvabilité et le remboursement. Identifier qui peut déplacer les actifs et la réponse à une suspension du · prestataire. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 12 / 30

CHAPITRE 05 / 12

Rétractation, annulation et remboursement

L’actif dû et le droit applicable doivent être explicites.

Exemple UE uniquement : l’article 13 de MiCA prévoit, pour les acheteurs de détail concernés, 14 jours · calendaires de rétractation et un remboursement sous 14 jours après notification, normalement par le · même moyen sans frais. Il exclut les actifs déjà admis à la négociation avant l’achat et limite l’exercice à

la clôture d’une offre à durée limitée. [5]

L’annulation est distincte. Dans son champ, l’article 14 de MiCA impose la restitution des fonds collectés · dans les 25 jours calendaires suivant l’annulation. [7] · Questions de conception P1 · Question · Contrôle à approuver

Quelle obligation ?

Unités BNB, somme en monnaie officielle ou autre base licite convenue. · Enregistrer la devise de chaque créance. · Quelle couverture ? · Faire correspondre les actifs protégés aux obligations. Des dollars ne couvrent pas · automatiquement une dette en BNB. · Quelle exécution ? · Destination vérifiée, délai applicable, coûts, échec de paiement et preuve de · règlement. · 2 BNB vendus à 500 USD = 1 000 USD · 2 BNB rachetés à 750 USD = 1 500 USD · Manque de 500 USD si l’obligation reste de 2 BNB, avant frais. Illustration de change, pas prévision de prix.

Ne pas convertir par habitude le BNB remboursable

Une conversion avant libération exige une autorité licite et une couverture financée. Une politique · volontaire ne réduit pas les droits obligatoires. Aucune clause générale « sans remboursement » n'est · adoptée. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 13 / 30

CHAPITRE 05 / 13

Les états de la vente

Une spécification proposée pour un système audité, pas du code déployé. · BROUILLON → PRÊT → OUVERT → CLÔTURÉ · → RAPPROCHEMENT → SUCCÈS / REMBOURSEMENT → ARCHIVÉ · État ou contrôle · Comportement requis · PRÊT

Conditions approuvées, marché admissible, prestataires vérifiés, contrats

testés et traitement des erreurs financé.

OUVERT

Cotation et acheteur admissibles, limites de temps, d'acheteur et de jetons. · Publication des changements d'état. · PAUSE transversale

Bloquer les nouvelles acceptations si nécessaire. Maintenir les

remboursements licites sauf contrainte documentée de sécurité ou de droit. · RAPPROCHEMENT · Résoudre annulations, dettes, droits et disponibilité des fonds. Une échéance · ne déclenche pas seule un investissement. · SUCCÈS / REMBOURSEMENT

Libérer seulement les montants autorisés ou rembourser. Empêcher les

doubles réclamations et paiements.

L'accord de conservation peut placer le registre ou une partie de l'exécution hors du contrat de vente. · Un séquestre autonome sur chaîne ne convient pas nécessairement à chaque juridiction. · Restrictions par rôle, pause et protection contre la réentrance sont des composants de conception, pas · l'audit du système complet. Figer les versions et vérifier la compatibilité de chaîne. [11][12]

Limiter les pouvoirs

Définir et journaliser les pouvoirs d'urgence. Ils ne doivent pas permettre de saisir discrètement des actifs, · de modifier des cotations passées ou de contourner les conditions de libération. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 14 / 30

CHAPITRE 05 / 14

Le certificat de libération des fonds

Une décision vérifiable pour chaque tranche de fonds, pas une simple signature. · Avant de rendre des recettes disponibles, créer un dossier indiquant version de l'offre, actifs, droits en · cours, restrictions, budget et destination exacte. L'examen est à la fois juridique et financier. · Rôle de contrôle · Éléments à valider · Juridique / conformité

Droit de conserver et d'employer ces recettes précises. Conditions de

rétractation, annulation et protection traitées. · Finance / contrôle · Rapprochement de la chaîne, du conservateur et de la banque. Couverture · des frais, impôts, remboursements et autres obligations. · Responsable technique

Correspondance entre acceptations et droits bénéficiaires. Aucun défaut

critique non résolu n'affecte la tranche. · Décideurs habilités · Montant et objet approuvés selon le mandat social, avec conflits déclarés et · consignés. · Vérification indépendante · Une personne distincte de l'initiateur vérifie les pièces et les coordonnées du · bénéficiaire. · Dépense autorisée ≤ fonds légalement disponibles · Libération des fonds =⇒ déblocage des jetons =⇒ profit

Le vote ne remplace pas l'autorité juridique

Ni le fondateur ni les détenteurs ne suppriment par vote les restrictions contractuelles ou légales. Sans · preuve, maintenir les fonds bloqués et documenter la résolution ou l'annulation. · Protéger les pièces sensibles et publier une synthèse appropriée du montant libéré et de son emploi · autorisé. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 15 / 30

CHAPITRE 05 / 15

Du BNB au compte bancaire de la société

Cas de base P1, avec chaque déduction visible.

Supposer un taux hypothétique de 500 USD pour toutes les cotations et conversions concernées. Sur 4 · 000 BNB reçus, 80 BNB sont remboursés. Cela annule 40 000 USD de souscriptions et, au prix P1, les · droits associés à 4 milliards de P212. · Étape · USD illustratifs · Recettes brutes avant annulations · 2 000 000 · Annulations payées : 80 BNB · (40 000) · Conversion de 3 920 BNB à 500 USD · 1 960 000 · Frais d'offre, de conversion et bancaires payés · (40 000) · Solde bancaire dénoué · 1 920 000 · Retenue nécessaire, toujours indisponible · (120 000) · Fonds supposés légalement disponibles · 1 800 000 · Le modèle suppose la libération juridiquement permise. La retenue de 120 000 USD est une hypothèse, · pas une preuve de couverture des obligations réelles. La ligne de frais contient uniquement des coûts

déjà payés, à ne pas recompter dans les dépenses futures.

L'USDT n'est pas un dépôt bancaire en dollars. Les conditions de Tether précisent le remboursement et · distinguent ses jetons de la monnaie légale et des dépôts assurés. [15]

Vérifier toute la route de conversion

Identifier le prestataire licite, l'actif, le compte de la société et les preuves de règlement. Si un stablecoin · intervient, examiner séparément émetteur, chaîne, pont et conversion. Aucun prestataire ni accord bancaire · n'est confirmé ici. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 16 / 30

CHAPITRE 05 / 16

P1 · emploi proposé des fonds disponibles

Ces pourcentages répartissent 1,8 million USD, pas l'offre de jetons. · Enveloppe · Part · Plafond USD · Développement produit · 30 % · 540 000 · Sécurité, juridique et conformité · 15 % · 270 000 · Exploitation et pilote marchand · 15 % · 270 000 · Liquidité : actif de contrepartie · 15 % · 270 000 · Investissement commercial approuvé · 20 % · 360 000 · Imprévus de la société · 5 % · 90 000 · Total des fonds disponibles · 100 % · 1 800 000 · Chaque ligne est un plafond proposé avec sa propre condition de déblocage. La liquidité attend les · P212 correspondants, la structure et les conditions de lancement. L'investissement reste bloqué jusqu'à · l'examen indépendant et à l'autorité juridique requise.

Éviter les doubles comptes

Les 120 000 USD restreints de la page 16 sont hors budget. Les 5 % d'imprévus ne sont pas une réserve de · remboursement. Les 5 % de jetons caritatifs ne signifient pas un don de 5 % des fonds collectés. · Remplacer ces hypothèses par les salaires, devis, impôts, frais et protections réellement nécessaires. En · cas de collecte inférieure, conserver un périmètre viable et divulgué, ou appliquer les conditions · d'échec. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 17 / 30

CHAPITRE 05 / 17

Décaisser sur présentation de preuves

Une enveloppe n'autorise pas son versement intégral dès le premier jour. · Exemple : répartir les 540 000 USD du produit en quatre plafonds. Le programme commence après · libération licite des fonds, pas à l'ouverture de la prévente. Les contrats peuvent prévoir des paiements · plus petits dans chaque plafond. · Jalon · Part · USD · Preuves d'acceptation · M1 · Périmètre et conception · 20 % · 108 000

Spécifications signées, menaces,

responsables et tests définis. · M2 · Intégration testnet · 35 % · 189 000

Parcours portefeuille et paiement,

cotations, reçus et erreurs démontrés. · M3 · Pilote contrôlé · 30 % · 162 000

Voie licite, contrôles, assistance et

rapprochements validés. · M4 · Transfert · 15 % · 81 000

Acceptation indépendante, documentation,

clés et défauts corrigés. · Total · 100 % · 540 000

Hors investissements commerciaux.

Relier chaque paiement à une commande, une facture ou une obligation de travail approuvée. Le · réalisateur ne doit pas être seul juge de son résultat. Un jalon échoué suspend le suivant et déclenche · une correction, un remplacement ou une décision de périmètre documentée.

Une modification importante dépasse une simple édition interne

Consigner le motif, le budget révisé, l'effet sur les détenteurs et les notifications ou accords requis. · Appliquer la procédure juridique pertinente avant de modifier l'emploi annoncé. [6] · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 18 / 30

CHAPITRE 05 / 18

Un contrôle distinct pour les investissements

Conserver la vision économique sans prétendre que ce budget construit un hôtel. · Les 360 000 USD de P1 constituent une enveloppe conditionnelle, pas une prévision de financement · simultané d'un hôtel, d'un complexe touristique, d'un commerce et d'une ferme. Choisir une occasion · évaluée indépendamment ou conserver les fonds selon la politique approuvée. Aucun actif ni · partenaire n'est vérifié. · Centre d'intérêt du fondateur · Examen proposé avant engagement · Hôtels, complexes et immobilier à · Dubaï

Propriété ou droits de développement opposables, permis, financement

total, dépassements, exploitant, dette et sortie. · Vêtements de marque provenant · de Chine

Authenticité, droits de marque et de distribution requis, fournisseur,

échantillons, qualité, douane et cycle de trésorerie. · Agriculture dans le Gharb · marocain

Droits fonciers, accès à l'eau et autorisations, plan agronomique,

récoltes, climat, matériel, débouchés et fonds de roulement.

Utiliser une société de projet ou une autre structure examinée si approprié. Préciser s'il s'agit de capital, · de prêt ou d'achat. Modéliser pertes et retards, identifier les parties liées et faire approuver les conflits · indépendamment.

La propriété découle des documents réels

Détenir P212 ne met pas un hôtel ou une ferme au nom du détenteur. Tout droit financier exige des · documents explicites. La confidentialité ne peut cacher un emploi important des fonds. · Ne pas promettre un profit en six mois ou des sorties financées par de nouveaux acheteurs. Le chapitre · 09 développera les études économiques. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 19 / 30

CHAPITRE 05 / 19

Financer les deux côtés de la liquidité

Le budget en USD et l'allocation de jetons sont deux ressources distinctes. · Un pool simple à deux actifs exige une contrepartie et des P212 selon un ratio initial proposé. Son · fonctionnement ne garantit ni prix de marché ni vente de toute une position au prix affiché. [16] · 270 000 USD ÷ 0,00001 USD/P212 · = 27 000 000 000 P212 · P1 suppose une contrepartie équivalente au dollar à parité. Type de pool, actif, frais, fourchette de prix et risques restent · ouverts. · Ressource · Rapprochement nécessaire · Contrepartie · Les 270 000 USD illustratifs ne peuvent financer en même temps salaires ou · hôtel. · Côté P212

27 milliards doivent provenir d'une allocation approuvée. Ni émission

supplémentaire ni deuxième enveloppe de vente. · Effet sur la réserve · Un prélèvement sur 630 milliards laisse 603 milliards avant les autres · affectations. Recalculer l'échéancier. · Contrôle · Publier propriétaire de la position de liquidité, blocage éventuel, pouvoirs de

retrait, concentration et interventions.

S1 au chapitre 04 testait 30 milliards prélevés initialement sur la réserve. En employer 27 ici laisserait 3 · milliards dans ce prélèvement. Il s'agit d'un rapprochement, pas de l'adoption de l'un des modèles.

Ni cotation promise ni prix plancher

Un pool financé n'est ni accord de Binance, ni contrat de cotation, ni assurance, ni engagement de rachat. · Retarder la négociation si offre, protection des fonds ou règles ne sont pas prêtes. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 20 / 30

CHAPITRE 05 / 20

Une autonomie sans nouveaux acheteurs

Le plan d'exploitation doit résister à une période sans revenus.

P1 affecte 1 080 000 USD au produit, à la sécurité/conformité et à l'exploitation. Tester cette enveloppe · avec une dépense moyenne simplifiée. Les flux réels seront irréguliers et exigeront un calendrier · mensuel précis. · Hypothèse · Dépense mensuelle · Autonomie simple · Illustration de base · 90 000 USD · 12,0 mois · Coûts supérieurs de 25 % · 112 500 USD · 9,6 mois · Coûts supérieurs de 50 % · 135 000 USD · 8,0 mois

Autonomie = fonds d'exploitation libres ÷ sorties mensuelles

Déduire d'abord les obligations impayées et exclure les fonds engagés pour d'autres objets. · Ne pas inclure les 270 000 USD de liquidité, les 360 000 USD d'investissement ni les 120 000 USD · restreints dans la trésorerie courante. Les 90 000 USD d'imprévus ne prolongent les dépenses qu'après · décision budgétaire autorisée.

Le plan de base ne prévoit aucun rachat

Le calcul ne dépend ni de loyers, ni de marges commerciales, ni de récoltes, ni d'une nouvelle vente de · jetons ou d'une hausse de prix. Tout rachat futur exige sa propre source licite et son autorisation, pas un

changement d'étiquette de la prévente.

Examiner l'autonomie chaque mois et avant tout engagement important. Réviser le périmètre tant que · la société peut encore honorer ses obligations, pas lorsque son compte est presque vide. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 21 / 30

CHAPITRE 05 / 21

Tester les tensions avant l'ouverture

Des exemples pour décider, pas des prévisions de marché. · Tension · Conséquence · Réponse proposée · BNB en baisse de 50 % · avant conversion · Les mêmes unités non converties · valent environ moitié moins en USD,

avant frais. La cotation USD ne couvre

pas le change. · Vérifier la couverture des dettes et la

conversion licite. Revoir la trésorerie

avant dépense. · BNB en hausse avec · remboursements dus

Le solde en monnaie officielle peut ne

plus couvrir la dette en unités BNB.

Préserver les actifs correspondants ou

une couverture examinée et financée. · Valeur minimale atteinte, · trésorerie insuffisante

La jauge est positive, mais le produit

minimal n'est pas financé.

Ne pas libérer tout le programme.

Réviser ou annuler selon les règles. · Banque ou conservateur · inaccessible · Les actifs peuvent manquer à

l'échéance de paiement ou de

remboursement.

Suspendre collecte et dépenses.

Activer la procédure d'incident et

d'information. · Perte du capital · commercial

Les fonds investis peuvent ne pas

revenir et les rachats rester nuls. · Isoler l'exploitation. Publier les pertes

sans chercher de nouveaux acheteurs

pour les masquer.

Fixer les déclencheurs à l'avance

Désigner le pouvoir de pause, les preuves de reprise et les informations à publier. Un arrêt de sécurité ne

doit pas supprimer discrètement un droit existant.

Un exercice au moins doit supposer zéro profit commercial, zéro nouveau financement et aucune · liquidité secondaire. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 22 / 30

CHAPITRE 05 / 22 · Livrer P212 et traiter les unités invendues

Une souscription terminée n’implique pas une libre transférabilité.

Après acceptation licite, relier chaque droit au calendrier adopté du chapitre 04. Le reçu indique · version, bénéficiaire, début des réclamations, échéances, frais et restrictions. Le modèle des tranches · P1 ne fixe aucun de ces paramètres. · Cas · Rapprochement proposé · Souscription acceptée et · maintenue · Un registre de droits, un bénéficiaire et un calcul reproductible des jetons · réclamables. · Achat annulé ou rétracté · Retirer le droit annulé et rembourser. Empêcher de réclamer les jetons · correspondant à une somme restituée. · Unités invendues ou libérées · Publier montant et règle approuvée : maintien dans l’enveloppe de vente, · suppression de la vente future ou autre traitement approuvé séparément. · Droit non réclamé · Ne pas assimiler l’absence de réclamation à un stock libre. Appliquer les · conditions publiées et le droit des biens non réclamés. · Portefeuille perdu ou modifié

Récupération vérifiée, compatible avec les contrats et la conservation,

protégée contre la réattribution frauduleuse.

ERC-20 décrit offre, soldes, transferts et autorisations. Il ne crée pas, à lui seul, de calendrier · d’acquisition, de contrat de souscription ou de droit à la récupération. [13]

Vérification du cas de base P1

Les 40 000 USD annulés correspondent à 4 milliards de P212 au prix de test. Les souscriptions maintenues · représentent 196 milliards. Les 4 milliards libérés de ces engagements suivront la règle approuvée pour les · unités invendues. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 23 / 30

CHAPITRE 05 / 23

Des comptes compréhensibles

Publier des agrégats vérifiables sans exposer les données personnelles. · Niveau de rapport · Contenu proposé · Tableau des souscriptions · Recettes brutes, annulations, valeur valide, P212 engagés, capacité · restante et cotation. · Passage à la trésorerie

Actifs détenus, conversions réalisées, frais payés, restrictions, fonds

disponibles et dépenses par enveloppe. · Rapprochement des jetons

Unités allouées, acceptées, annulées, acquises, réclamables, réclamées et

non engagées, sans double compte. · Rapport de jalon

Livrable, budget autorisé, paiement, preuve d’acceptation, exceptions et

prochaine révision. · Rapport de contrôle

Écarts, remboursements en retard, incidents, paiements aux parties liées et

changements de pouvoirs.

Pour les offres européennes à durée limitée concernées, l’article 10 de MiCA exige la publication du · résultat sous 20 jours ouvrables après la clôture. [4]

Fréquence proposée

Rapprocher les registres quotidiennement pendant les encaissements ou remboursements. Prévoir des · agrégats périodiques, un bilan de clôture et un rapport mensuel d’emploi des fonds après libération, en · plus des délais obligatoires.

Un solde ne prouve pas sa disponibilité

Une adresse ne révèle pas toutes les dettes, restrictions, banques ou propriétés hors chaîne. Garder les · pièces et un accès de contrôle. Ne pas publier les dossiers d’identité ni les liens sensibles entre personnes et · portefeuilles. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 24 / 30

CHAPITRE 05 / 24

Une communication fidèle à l’offre

Une présentation factuelle, pas une promesse de revente plus chère.

vente dépendrait des droits définitifs, de l’admissibilité, du droit applicable et de conditions · publiées. Le BNB accepté suivrait les dispositifs annoncés de protection, de conversion et · d’emploi des fonds. Produits, investissements et rachats ne sont pas garantis. Cette version

de travail n’invite à aucune souscription active.

Ce texte est un support de discussion, pas une publicité juridiquement complète. La version finale · exige les mentions du marché visé, les risques et les liens documentaires appropriés. · À éviter · À présenter plutôt

« Valeur doublée garantie »

Aucun rendement, prix de sortie, cotation ou rachat garanti.

« Adossé à des hôtels » sans preuve ni droits

Préciser actifs, propriétaires, dettes et droits effectifs. · « Approuvé par Binance / Visa / Mastercard »

N’annoncer qu’une relation vérifiée dans les limites des

permissions écrites. · Destination d’investissement cachée

Expliquer licitement les emplois importants des fonds et les

conflits.

Dans son champ, l’article 7 de MiCA exige un marketing identifiable, loyal et cohérent, avec mentions et · calendrier requis. L’article 6 exclut les affirmations de valeur future du livre blanc concerné. [3][2]

La jauge doit refléter des engagements réels

Ne pas compter remboursements, faux acheteurs, mouvements internes ou intentions non signées comme · des souscriptions réalisées. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 25 / 30

CHAPITRE 05 / 25

Les preuves requises pour lancer

La condition de collecte n’est pas validée dans cette version de travail. · Contrôle · Preuve minimale de décision

G1 · Droits et marché

Classification, entités, public et permissions territoriales définitives.

G2 · Conditions et langues

Documents cohérents, risques, prix/plafonds et langue faisant foi.

G3 · Protection

Accords signés, registres de droits et contrôles d’accès testés.

G4 · Conversion et banque

Voie licite confirmée, titulaire du compte et test de règlement. · G5 · Viabilité

Service minimal chiffré, trésorerie minimale, imprévus et scénario sans

revenus.

G6 · Code et interface

Revue indépendante, versions figées, adresses et cotations testées.

G7 · Remboursements

Obligations financées, délais et répétition des échecs de paiement. · G8 · Distribution

Allocation, acquisition des droits et rapprochement des annulations/

réclamations.

G9 · Exploitation

Responsables, assistance, incidents, rapports et confidentialité.

G10 · Décision finale

Feu vert ou refus signé, sans obstacle caché dans une tâche future. · Rester sur testnet tant que les conditions ne sont pas réunies · Prototyper avec des actifs sans valeur et un groupe fermé. Cela ne crée aucun droit à la conservation réelle,

au paiement ou à la collecte.

Les preuves concernent ce lancement précis. Un audit, agrément ou partenariat d'un autre produit ne · couvre pas automatiquement P212. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 26 / 30

CHAPITRE 05 / 26

Registre des décisions du fondateur

Aucune option n'est approuvée du seul fait de figurer ici. · ID · Décision à trancher

D05-01

Financement produit ou mixte divulgué, lié aux droits définitifs.

D05-02

Offreur, premiers marchés, catégories d'acheteurs et conseils.

D05-03

Prix, monnaie de cotation, méthode BNB et coûts de paiement.

D05-04

Tranches, plafonds, sursouscription et réouverture de capacité.

D05-05

Six mois ou autre période, avec dates UTC précises.

D05-06

Seuil net de souscriptions, trésorerie minimale et échec.

D05-07

Conservation, actif remboursable, droits et couverture.

D05-08

Moment de conversion, prestataires, banque et signataires.

D05-09

Budget disponible, devis, priorités et plafond d'investissement.

D05-10

Jetons de liquidité, contrôle de position et lancement.

D05-11

Acquisition, réclamations, annulations et invendus.

D05-12

Rapports, modifications, communication et contrôle de lancement.

Les choix du chapitre 04 restent ouverts

La base de « 20 % tous les six mois », le prélèvement initial sur réserve et le calendrier d'acquisition des

acheteurs restent à fixer. P1 ne les tranche pas.

Consigner option, paramètres, preuves, relecteur, date et effet sur les chapitres précédents. Maintenir · un registre maître contrôlé commun aux trois langues. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 27 / 30

CHAPITRE 05 / 27

Calculs et contrôles

Exemples déterministes originaux, sans cours de marché en direct. · Contrôle · Résultat P1

Enveloppe de vente

40 + 60 + 100 = 200 milliards de P212, soit 20 % de 1 000 milliards.

Souscription totale

200 milliards × 0,00001 USD = 2 000 000 USD avant retraits et coûts.

Exemple de cotation

2 BNB × 500 USD ÷ 0,00001 USD = 100 millions de P212.

Passage aux fonds disponibles

2 000 000 − 40 000 − 40 000 − 120 000 = 1 800 000 USD. · Budget et décaissements · produit · 30 + 15 + 15 + 15 + 20 + 5 = 100 %. Les décaissements produit totalisent 540 · 000 USD. · Liquidité et autonomie · 270 000 USD ÷ 0,00001 USD = 27 milliards de P212. 1 080 000 USD ÷ 90 000 · USD = 12 mois.

Précision de l’implémentation

Utiliser des unités de base entières et des échelles monétaires explicites. N’arrondir les droits vers le · bas que selon une règle divulguée, rapprocher les résidus et empêcher le dépassement cumulé du · plafond. Un calcul flottant du navigateur ne doit pas faire autorité comptable.

Ce n’est pas une valorisation financière

Les exemples n’intègrent ni devis réels, ni fiscalité, demande, profondeur de marché ou change réalisé. Les · retenues sont des hypothèses, pas des conclusions légales. Un calcul correct ne remplace pas l’étude de

faisabilité.

Les calculs ont été refaits et contrôlés par le script de génération. Les trois éditions utilisent les mêmes · hypothèses numériques. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 28 / 30

CHAPITRE 05 / 28

Sources primaires et périmètre · 1

Sources consultées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · Les références étayent les points juridiques et techniques signalés. Choix de financement, chiffres P1 et · contrôles sont des propositions originales issues des échanges sur le projet. · [1]

ESMA / MiCA · Article 4

Offres au public et champ des exemptions. · [2]

ESMA / MiCA · Article 6

Informations, omissions et affirmations de valeur future. · [3]

ESMA / MiCA · Article 7

Contenu, cohérence et calendrier du marketing. · [4]

ESMA / MiCA · Article 10

Protection des recettes et publication des résultats. · [5]

ESMA / MiCA · Article 13

Rétractation des acheteurs de détail, exceptions et remboursement. · [6]

ESMA / MiCA · Article 12

Modification des documents publiés. · [7]

ESMA / MiCA · Article 14

Obligations de l’offreur et restitution après annulation. · [8]

BNB Chain · BSC Overview

BNB comme actif de paiement des frais réseau.

Périmètre de vérification

Aucun contrat P212, fonds client, société, compte bancaire, audit, agrément ou actif commercial détenu n'a · été vérifié indépendamment. Actualiser les sources et obtenir les examens locaux juridiques, fiscaux et · techniques avant toute version définitive ou mise en production. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 29 / 30

CHAPITRE 05 / 29

Sources primaires et périmètre · 2

Sources consultées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · [9]

Chainlink · Data Feeds API

Valeurs de prix, décimales et horodatages. · [10]

Chainlink · Selecting Quality Data Feeds

Choix des sources et réduction des risques. · [11]

OpenZeppelin · Access Control

Contrôles d'administration par rôle et avec délai. · [12]

OpenZeppelin · Utils

Composants de pause et de protection contre la réentrance. · [13]

Ethereum · ERC-20 Token Standard

Offre, soldes, transferts et interface d'autorisation. · [14]

Safe · Smart Account Overview

Propriétaires, seuils, modules et mécanismes de garde. · [15]

Tether · Terms and Redemption Disclosures

Conditions de remboursement et différence avec les dépôts assurés. · [16]

Uniswap · How Uniswap Works

Liquidité à deux actifs et fonctionnement du marché automatisé.

Suite · Chapitre 06, Portefeuille et sécurité

Définir propriété des clés, conservation, récupération, autorisation des transactions, actifs admis, · surveillance et incidents. Le portefeuille doit respecter les droits et contrôles arrêtés aux chapitres 02 à 05, · pas les contourner. · CHAPITRE 05 · v0.1 · Version de travail · Ne constitue pas une offre · 30 / 30

◆ FIN DE SECTION ◆

06 · Portefeuille et sécurité

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 06 / 01

Le chapitre en un regard

Contrôle, récupération et sécurité des paiements avant le réel.

Architecture proposée, tests de sécurité et décisions encore à prendre. · Ce qui reste acquis, ce qui reste ouvert · Le rôle du portefeuille et ses limites · W0 d'abord, puis une décision W1 distincte · Choisir la conservation selon le contrôle réel · Menaces et mandat de signature · Architecture et frontières de confiance · Réseaux et actifs pris en charge · Première utilisation et création des clés · Stockage mobile et protection de l'appareil · Récupération, sortie et perte irréversible · Passkeys, cloud et automatisation optionnelle · Recevoir et envoyer · Permissions, signatures et sessions · Gas, frais et transactions sponsorisées · États de transaction et rapprochement · Hameçonnage, faux actifs et messages douteux · Vie

privée, authentification et assistance · Comptes intelligents, mises à niveau et délégations · La trésorerie n'est pas le portefeuille client · Frontières bancaires, carte et conversion · Fiabilité et vérification indépendante · Construire, revoir et publier avec des preuves · Tests de réception · autorité et intention · Tests de réception · règlement et défaillance Réponse aux incidents et reprise contrôlée · Livraison, responsabilités et préparation mesurable · Registre des décisions du fondateur · Communication publique et prochain dossier technique · Sources originales et portée · 1

Sources originales et portée · 2

Décisions en page 29. Sources en pages 31–32. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 02 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 02

Ce qui reste acquis, ce qui reste ouvert

Un cahier des charges du portefeuille qui applique les chapitres précédents sans les réécrire. · comprendre, d'autoriser et de vérifier les opérations prises en charge. Aucun portefeuille de production, · dépositaire, réseau indépendant, audit achevé ou service de récupération n'a été vérifié pour ce · manuscrit. · Élément du projet · Traitement au chapitre 06 · Offre et répartition · La base reste de 1 000 milliards de P212 : 10 % équipe, 5 % caritatif, 2 % · airdrop, 20 % prévente et 63 % réserve. Aucune modification. · Scénarios chiffrés antérieurs · S1 au chapitre 04 et P1 au chapitre 05 restent illustratifs. Leurs hypothèses de · vente, d'acquisition et de trésorerie ne sont pas adoptées ici. · Décisions ouvertes · Droits, juridiction, conservation, actifs, décimales, dates de libération et base · des « 20 % tous les six mois ». · Nouvelle proposition W0 · Démonstration fermée de connexion et de paiement sur un réseau de test. Ni · collecte de BNB réels ni livraison de jetons de vente. · Option W1 · Portefeuille de marque ultérieur, sous réserve du choix de conservation, des preuves de sécurité, de l'assistance et des autorisations applicables.

Poursuivre le livre ne signifie pas autoriser le lancement

Ce chapitre définit des exigences à étudier et à tester. Il n'autorise ni levée de fonds, ni accès aux actifs · des clients, ni nouvelle fonction du jeton, ni certification de sécurité. · Les sources techniques décrivent les standards pertinents. Les contrôles, exemples et critères de · projet. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 03 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 03

Le rôle du portefeuille et ses limites

Rendre le contrôle compréhensible avant de rendre l'interface impressionnante. · Besoin du client · Expérience minimale proposée · Recevoir · Choisir le réseau et l'actif exact, afficher une adresse vérifiée, puis la copier · ou la scanner sans masquer le réseau. · Comprendre le solde · Distinguer jetons transférables, transferts en attente, droits soumis à · acquisition et estimation en monnaie. Ne pas compter les droits bloqués · comme disponibles. · Envoyer ou payer · Présenter destinataire, contrat de l'actif, montant, objet et frais avant la · signature. · Vérifier le résultat · Distinguer opérations soumises, incluses, confirmées et échouées. Fournir le · relevé et la référence de commande. · Récupérer ou quitter · Expliquer la véritable méthode de récupération et prévoir une sortie testée,

adaptée au modèle de compte.

Un solde P212 n'est pas automatiquement un dépôt bancaire en dollars ni un droit sur les hôtels, le · commerce ou les terres agricoles de la société. Les droits arrêtés au chapitre 02 définissent ce que · représente le jeton. Afficher une conversion monétaire ne crée pas un service de remboursement en · espèces.

Ne pas réunir des pouvoirs sans rapport

Autoriser une connexion ne signifie pas autoriser l'investissement des actifs, une dépense illimitée, une · récupération ou le financement d'une carte. Chaque opération sensible exige une autorisation distincte

et claire.

Pour la première démonstration, exclure robots de trading, emprunt, promesses de rendement, ponts · interchaînes, navigation libre vers des applications décentralisées et alimentation de carte. Cette limite · de périmètre est proposée, sans écarter les services futurs. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 04 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 04

W0 d'abord, puis une décision W1 distincte

Valider le paiement sans commencer par inventer un nouveau système de stockage des clés. · Étape · Périmètre proposé · Preuves pour avancer · W0 · prototype fermé · Connecter un portefeuille de test dédié à

BSC Testnet. Afficher tBNB et un actif

P212 fictif clairement identifié.

Contrôles réseau, écrans de signature

lisibles et reçus de test complets. · W0 · répétition · commerçant · Commandes fictives, destinataires de · test et aucune facture réelle payable avec

des actifs réels. Tester échecs et

doublons. · Rapprochement et exercices

d’assistance réussis avec les testeurs

invités. · Service réel limité · Ce n’est pas une conséquence · automatique de W0. Choisir

conservation, actifs, pays, plafonds et

partenaires. · Évaluation indépendante, revue

juridique, validation opérationnelle et

assistance financée. · W1 · portefeuille de · marque · Étudier intégration externe, portefeuille à

clé locale ou compte intelligent. Aucune

architecture n’est retenue ici. · Tests de récupération, sortie, sécurité

mobile et incidents sur la version

candidate exacte.

W0 utilise un nouveau compte réservé aux essais. Les participants ne doivent ni importer un · L’interface doit refuser une session sur le réseau principal au lieu de changer silencieusement · d’environnement.

Évoluer sans migration imposée

Prévoir le maintien de l’accès si le futur portefeuille change de prestataire ou de technologie. Une · nouvelle marque, installation ou chaîne ne déplace pas automatiquement les actifs. Une migration · nécessiterait une procédure distincte et revue. · BSC Mainnet et Testnet utilisent des identifiants et configurations différents. [1] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 05 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 05 · Choisir la conservation selon le contrôle réel · Qui peut déplacer les actifs, y compris pendant une récupération ? · Modèle à étudier · Contrôle des signatures et · récupération · Question principale

Connexion externe

Le client signe dans un autre portefeuille.

détenir de secret de signature. · Le client comprend-il chaque · demande et peut-il continuer sans · Autoconservation à clé · locale · L’appareil du client conserve la clé ou y

accède. La récupération dépend de la

sauvegarde. · Comment gérer perte, vol et export · sans clé maîtresse de la société ? · Compte intelligent ou · signature distribuée · L’autorité dépend des propriétaires,

modules, parts de clé et règles de

récupération. · Qui peut signer, remplacer un · propriétaire, bloquer l’accès ou · contourner une règle, seul ou à · plusieurs ? · Prestataire dépositaire

Un prestataire contrôle les moyens

d’accès pour le compte du client. · Quels agrément, séparation, contrat,

retrait et responsabilité s’appliquent ?

Les EOA reposent sur une autorité liée à une clé privée. Les comptes sous contrat peuvent ajouter une · logique de vérification. Toute signature distribuée ou tout compte intelligent exige l’examen de · l’implémentation complète, notamment ses chemins administratifs et de récupération. [14][24]

MPC ne signifie pas exemption de conservation

Pour une solution de calcul multipartite, demander la carte des détenteurs de parts, des possibilités de · reconstitution ou d’export, des seuils de collusion, des sauvegardes et de la défaillance du prestataire.

Le contrôle réel prime sur le sigle.

Dans son champ d’application, l’article 75 de MiCA traite des contrats clients, de la conservation, des registres et de la · CHAPITRE 06 · v0.1 · 06 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 06

Menaces et mandat de signature

Protéger l’intention du client, pas uniquement sa clé privée. · Menace à tester · Défense proposée · Limite résiduelle · Site malveillant ou · interface altérée · Vérifier la demande avec un registre

d’actifs maintenu indépendamment et

afficher ses effets décodés.

Un affichage compromis peut encore

tromper. · Appareil ou secret volé

Protection locale forte, récupération

séparée et réponse répétée en exercice.

Changer un mot de passe n’annule

pas les transferts exécutés. · Récupération · frauduleuse · Pouvoir explicite, contrôles multiples,

notifications et délai de contestation si

prévu.

Collusion des gardiens ou faiblesse

du compte cloud. · Collaborateur ou · fournisseur compromis · Moindre privilège, environnements

séparés, versions revues et validations de

trésorerie indépendantes.

Plusieurs contrôles peuvent échouer

ensemble. · Mauvais réseau ou faux · jeton

Vérifier chaîne et contrat exacts, non le

symbole ou le logo.

Des tiers peuvent malgré tout

envoyer des actifs non pris en charge.

Pour chaque compte, documenter cinq pouvoirs : dépense normale, dépense déléguée, récupération, · mise à niveau et intervention d’urgence. Identifier le responsable, le mécanisme et les preuves · nécessaires pour exercer chacun.

Préciser où le plafond est réellement appliqué

Un plafond quotidien limité à l’application ne contraint pas le détenteur d’une clé EOA volée utilisant · une autre interface. Une restriction au niveau du protocole exige une logique adaptée, des

contournements étudiés et une information explicite. [14][24]

Responsable proposé : un référent sécurité distinct de l’auteur de la fonctionnalité. Revoir le modèle de · menaces après tout changement de conservation, de réseau, de récupération ou de fournisseur. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 07 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 07

Architecture et frontières de confiance

Séparer l’autorité du client, la préparation des transactions et les opérations de la société. · Composant · Rôle autorisé · Ce qu’il ne doit pas faire · Portefeuille ou · signataire

Afficher l’intention complète et obtenir

l’autorisation explicite.

Transmettre phrase ou clé privée aux

statistiques ou à l’assistance.

Préparer une demande, afficher son état

et communiquer avec le signataire. · Changer discrètement le destinataire

ou ajouter une autorisation

étrangère. · Service de validation

Contrôler réseaux, actifs, structure des

demandes et signaux de risque.

Présenter un indicateur vert comme

une garantie. · RPC et indexeur

Lire l’état, diffuser les opérations

autorisées et suivre les reçus.

Définir l’intention ou remplacer une

destination signée. · Commandes et audit · Conserver le lien minimal avec la

commande et les traces détectant les

altérations.

Faire de la base interne l’unique

preuve de règlement sur chaîne. · Trésorerie de société

Régler les coûts approuvés depuis ses

propres comptes.

Prélever les portefeuilles clients ou la

collecte protégée pour investir.

secret. La signature porte sur des données définies. L’application doit comparer la demande finale avec · l’intention précédemment présentée.

Trois niveaux de preuve

Relier, sans les confondre, la commande visible, l’identifiant de transaction signée ou soumise et le · résultat confirmé sur chaîne. Reconstruire l’état à partir de la chaîne après une panne. Les documents · clients restent dans un stockage contrôlé, non dans les données publiques de transaction. · Les méthodes de lecture d’état et de reçus figurent dans JSON-RPC. Vérifier leur prise en charge et leur comportement · chez le prestataire BSC retenu. [19] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 08 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 08

Réseaux et actifs pris en charge

Le symbole est une étiquette. La chaîne et le contrat identifient l’actif. · Candidat · Traitement W0 · Condition de mise en service réelle

BSC Testnet · ID 97

Seul environnement de démonstration.

tBNB et actifs fictifs.

Séparer clés, points d’accès et

registres de test de la production.

BSC Mainnet · ID 56

Désactivé dans W0.

Approbation de version, validation du

réseau et supervision testée. · BNB et P212 · tBNB pour les frais. P212 fictif n’est pas le · jeton vendu.

Confirmer séparément BNB et

l’adresse déployée vérifiée de P212. · Jeton référencé au · dollar

Au plus une imitation de test clairement

identifiée. · Vérifier émetteur ou représentation,

chaîne, contrat, réserves ou risque de

pont, restrictions et sortie. · Affichage MAD, EUR et · USD

Estimation comptable éventuelle,

distinguée du solde d’actifs. · La conversion ou le service bancaire

nécessite un prestataire et des règles

propres.

Pour chaque jeton admis, enregistrer chaîne, adresse, décimales, code ou proxy, comportement des · transferts, émetteur ou représentation, source de prix et date de revue. BNB natif est identifié comme · actif natif de la chaîne, sans contrat fictif. [1][3] · Ne jamais inventer l’adresse du contrat P212 · Aucune adresse réelle n’est établie dans ce livre. Le registre doit rester incomplet et les transferts de

production bloqués jusqu’au déploiement et à une vérification indépendante.

Écarter initialement les actifs à taxe de transfert, solde réajustable ou permissions inhabituelles sans · tests de leur comportement exact. Un symbole de stablecoin connu ne prouve pas une émission directe · sur BSC par l’émetteur nommé. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 09 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 09

Première utilisation et création des clés

Le premier succès consiste à comprendre qui peut récupérer le compte. · Étape · Exigence proposée

Choisir le modèle

transferts et récupération. · Préparer l’environnement · Confirmer test ou production et réserver un compte à W0. Ne pas demander · l’importation du portefeuille principal sur le site. · Créer ou connecter · Connexion externe sans collecte de secrets. Pour une future clé locale, · génération sur appareil avec cryptographie revue et aléa sûr. · Préparer la récupération · Expliquer le format de sauvegarde et le vérifier en privé. Ne jamais envoyer · des mots de phrase au serveur comme contrôle. · Répéter un petit transfert · Sur testnet, vérifier réception, envoi, puis récupération ou reconnexion avant

tout pilote réel.

Si le futur modèle utilise une phrase mnémonique, retenir une implémentation maintenue et vérifier · chemins de dérivation, phrase secrète optionnelle et compatibilité d’export. BIP-39 définit un format · mnémonique vers graine, pas toute l’expérience de récupération. [25]

Pas de clé maîtresse dissimulée dans l’assistance

Un agent ne doit demander ni phrase, ni clé privée, ni sauvegarde complète, ni contrôle distant de · l’appareil signataire. Authentifier une demande d’aide ne donne pas autorité de signature. [4] · Enregistrer consentement et préparation à la récupération sans secrets. Le guide de sortie doit · distinguer accès au même compte, remplacement d’un propriétaire de compte intelligent et simple · restauration de la connexion à l’application. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 10 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 10

Stockage mobile et protection de l’appareil

Une demande biométrique n’est pas la preuve d’un portefeuille entièrement protégé par matériel. · Apple documente la signature P-256 dans Secure Enclave. La protection Android Keystore dépend de · l’appareil et de l’algorithme. Un

compte Ethereum ordinaire utilise secp256k1 : la prise en charge · matérielle de P-256 ne prouve donc pas celle de la signature secp256k1. [5][6][24] · Couche · Exigence technique proposée · Conception cryptographique · Bibliothèques maintenues. Préciser si le matériel signe sur chaîne ou protège · seulement une clé de chiffrement intermédiaire. · Stockage sensible

Chiffrer les secrets locaux, réduire leur présence en mémoire, exclure

journaux, rapports d'erreur et sauvegardes ordinaires non revues. · Autorisation locale

Lier l'autorisation à l'opération cryptographique. Tester verrouillage et

modification de l'enrôlement biométrique. · Surfaces applicatives

Limiter liens profonds et vues web. Examiner presse-papiers, clavier,

notifications, captures et accessibilité. · Appareils compatibles · Publier les capacités testées. Ne pas diminuer silencieusement la protection

en conservant la même promesse.

Une clé privée chiffrée peut redevenir accessible en mémoire applicative pendant la signature. · L'implémentation doit décrire honnêtement cette exposition, sans présenter tout le cycle comme isolé · matériellement.

Tester le binaire distribué, pas seulement le code

Adapter une évaluation OWASP MASVS et conserver les preuves sur stockage, authentification, réseau, · plateforme, code et vie privée. Citer MASVS n'est pas être certifié. [7] · W0 ne crée pas de stockage propriétaire de clés mobiles. Ces exigences précèdent l'adoption d'un W1 qui en · comprendrait un. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 11 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 11

Récupération, sortie et perte irréversible

Réinitialiser une connexion ne revient pas à annuler une transaction. · Situation · Réponse proposée · Limite à expliquer · Téléphone perdu, · sauvegarde intacte

Suivre la méthode documentée sur un

appareil de confiance.

Vérifier dérivation ou adresse avant

de déplacer les actifs. · Mot de passe oublié

Réinitialiser la session ou restaurer le

portefeuille selon le modèle.

La société ne peut recréer une clé

d'autoconservation inconnue. · Clé EOA volée · Appareil propre et assistance qualifiée

pour protéger le reste et abandonner

l'autorité compromise.

Révoquer seulement les allowances

ne neutralise pas la clé volée. · Signataire de compte · intelligent perdu

Appliquer le remplacement ou les

gardiens configurés à l'avance.

Possible uniquement si le compte

déployé le permet. · Tous les facteurs requis · perdus

Expliquer les possibilités réellement

restantes.

Ne pas promettre une récupération

sans autorité valide. · Prestataire ou

Interface indépendante testée, export ou

restitution contractuelle.

Un bouton d’export ne suffit pas pour

un compte intelligent.

Une proposition de gardiens exige seuil, indépendance, délais d’initiation et de contestation, pouvoir · d’annulation, notifications, remplacement et cas d’urgence. Aucun de ces paramètres n’est adopté ici. · [14][15]

Tester la sortie avant le lancement

indisponible. Consigner dépendances et résultat. Ne pas stocker la sauvegarde de test dans le même

compte ou appareil que l’unique facteur de récupération.

Les conseils de réponse aux escroqueries distinguent protection des actifs restants et récupération des transferts déjà · exécutés. [4] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 12 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 12

Passkeys, cloud et automatisation optionnelle

Un accès simplifié ne doit pas cacher de nouvelles dépendances.

Les passkeys peuvent servir à authentifier l’application ou, dans un compte intelligent compatible, · participer à l’autorisation de dépense. Ce sont deux fonctions différentes. Une connexion réussie ne doit

pas conférer silencieusement le pouvoir de transférer des actifs.

NIST distingue les authentificateurs liés à l’appareil et ceux qui sont synchronisables. Le cloud ajoute · des dépendances de compte, de partage et de récupération. La proposition exige donc de préciser · synchronisation, remplacement et contrôle de la récupération du compte cloud. [8] · Choix · Question à résoudre · Authentification applicative · Quelles protections pour enrôlement, expiration et récupération ? Changer · un email ou téléphone accorde-t-il un pouvoir imprévu ? · Passkey de compte · intelligent · Quelle implémentation et quelle chaîne vérifient la signature ? Que faire si · l’authentificateur ou son prestataire disparaît ? · Sauvegarde cloud · Qu’est-ce qui est chiffré, qui peut déchiffrer et la récupération du compte · contourne-t-elle la protection ? · Facteurs multiples · Échouent-ils indépendamment ou dépendent-ils tous du même cloud, foyer · ou service d’assistance ? · Clé de session ou · automatisation · Quels contrat, fonction, actif, montant, période et révocation limitent · l’autorité ?

Restriction W0 proposée

Ni transfert automatique, ni clé de session de dépense, ni sauvegarde cloud de graine, ni délégation de

code de compte. Chacun exige une décision de sécurité ultérieure.

Un assistant IA peut expliquer une demande décodée ou signaler des incohérences. Le modèle proposé · ne lui donne ni clé privée, ni phrase, ni vote de récupération, ni autorisation autonome de dépense. Son · avis ne remplace pas contrôles déterministes et accord du client. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 13 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 13

Recevoir et envoyer

Un écran doit expliquer les changements avant la signature. · Champ de contrôle · Écran W0 illustratif · Environnement · BSC Testnet · chaîne 97 · opération exclusivement de test · Actif et montant · 500 TEST-P212 · vérifier le contrat fictif configuré · Destinataire · Adresse de test complète et libellé confirmé indépendamment · Objet · Commande fictive W0-001 · transfert direct du jeton · Autorisation · Transférer ce montant, sans allowance distincte · Frais réseau · Estimation tBNB, payeur et plafond applicable à la demande · Résultat · Le solde du bénéficiaire peut augmenter du montant demandé seulement si

le transfert pris en charge réussit

Comparer l’intention approuvée aux champs finaux juste avant de signer. Pour un transfert simple de · jetons, distinguer le contrat appelé du bénéficiaire encodé dans l’appel. Ce ne sont pas le même champ. · [3]

La réception mérite les mêmes précautions

Vérifier destination complète et réseau. Les QR codes, libellés et liens de paiement sont des entrées non · fiables avant contrôle. Résoudre un nom d'adresse, afficher le résultat et recontrôler les changements. · Ne pas choisir un destinataire à partir d'un transfert suspect de valeur nulle dans l'historique.

L'accessibilité contribue à l'exactitude

Montants lisibles, séparateurs décimaux explicites et unités cohérentes. En arabe, isoler les adresses et · chiffres de gauche à droite pour éviter leur réorganisation. Tester grands caractères et confirmation · par lecteur d'écran. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 14 / 32 · Document de travail · Non une offre

Permissions, signatures et sessions

« Signer » peut signifier se connecter, transférer, autoriser ou déléguer. · Type de demande · Explication et contrôle requis · Connexion · Limiter comptes et chaînes. Vérifier origine, nonce, durée et objet des · messages de connexion pris en charge. [9] · Transfert direct

Montrer actif, bénéficiaire, montant et frais exacts. Aucun accord sans

rapport. · Allowance ERC-20 · Nommer le dépensier et le plafond. Proposer par défaut un montant exact · plutôt qu'illimité. [3] · Permit signé · Afficher dépensier, valeur, échéance et nonce. Une signature hors chaîne peut · autoriser une dépense ultérieure. [11] · Données structurées · Décoder champs et domaine. Le typage ne résout pas seul rejeu ou contrat · malveillant. [10] · Délégation de code

Changement d'autorité, jamais simple connexion. Exclue de W0. [13]

Afficher origine, comptes, réseaux, méthodes et échéance de chaque session. Offrir une déconnexion · claire. Expliquer qu'elle est différente de la révocation d'une allowance sur chaîne ou de l'annulation · d'une autre autorité accordée auparavant.

Pas de signature aveugle dans le pilote proposé

Arrêter une demande prise en charge qui ne peut être décodée et vérifiée. La simulation ajoute un

signal, pas une garantie, car état et environnement peuvent changer.

Lier chaque signature à son usage prévu et refuser rejeu, expiration ou changement inattendu de · chaîne. Ne pas demander des permissions larges uniquement parce qu'une bibliothèque les propose. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 15 / 32 · Document de travail · Non une offre

Gas, frais et transactions sponsorisées

L'absence de paiement du gas par le client est un financement, pas la disparition du coût. · Sur BSC, les frais réseau sont normalement payés en BNB. Un service de sponsoring peut changer le · payeur. BNB Chain documente un modèle EOA distinct de l'abstraction de compte ERC-4337 : les · intégrations ne sont donc pas interchangeables. [1][2][12] · Composante · Affichage proposé · Exécution réseau

Estimation, payeur et plafond spécifique. Réestimer avant signature si les

conditions changent.

Montant séparé et condition de prélèvement, notamment en cas d'échec. · Conversion ou partenaire · Devis, expiration et prestataire. L'estimation fiat n'est pas une garantie de · conversion. · Sponsoring · Éligibilité, budget et alternative. Aucune bascule vers des frais client sans · nouvel accord. · Exemple arithmétique, pas cotation actuelle BSC · 65,000 gas × 3 gwei = 195,000 gwei = 0.000195 BNB · À ce coût fictif, 10 000 transactions incluses consommeraient 1,95 BNB. Doubler le prix du gas porterait · l'estimation à 3,90 BNB. Sont exclus surcoûts, échecs, déploiement, prestataires et marge de service. La · consommation réelle doit être mesurée.

Protéger un futur budget de sponsoring

Limiter méthodes et contrats admis, plafonner le coût par demande et période, limiter les abus, · surveiller le solde et tester l'épuisement du service. Ce sont des contrôles proposés, non une promesse · de gratuité approuvée. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 16 / 32 · Document de travail · Non une offre

États de transaction et rapprochement

Un hash est une référence de suivi, pas un reçu de paiement achevé. · État · Sens et action proposés

Préparée / à approuver

Rien n'est soumis. Revalider une demande expirée. · Signée / soumise · Des données autorisées existent ou un fournisseur accepte la diffusion. Ne · pas marquer payé.

Incluse

Un bloc contient la transaction. Contrôler le reçu et le transfert attendu. · Confirmée selon la politique

Les preuves réseau configurées sont satisfaites. Consigner bloc et effet

correspondant à la commande. · Annulée par exécution / · échouée · Le paiement attendu n'a pas eu lieu. Enregistrer les frais réseau réels s'il y en · a. · Inconnue / remplacée / · réorganisée

Examiner historique et remplacement. Ne pas créer automatiquement un nouveau paiement.

Pour un jeton standard admis, vérifier réseau, contrat, destinataire, montant et résultat. Relier une · opération de commande unique au hash et à l'index d'événement pour éviter les doublons. Calibrer la · confirmation selon réseau actuel et risque, sans copier un slogan de finalité en secondes. [3][19]

Réessayer n'autorise pas un deuxième paiement

Afficher la première demande non résolue et la rapprocher avant toute nouvelle dépense. Une erreur

de diffusion peut survenir après propagation au réseau.

Le remboursement est une opération sortante distinctement autorisée et liée au paiement initial. Le · bouton « annuler » ne défait pas un transfert achevé. Paiement échoué et paiement remboursé ne · doivent pas partager le même statut comptable. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 17 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 17 · Hameçonnage, faux actifs et messages

douteux

Réduire les pièges sans prétendre détecter toutes les escroqueries. · Surface d'attaque · Comportement proposé · Faux site, application ou · assistance · Publier les canaux officiels, vérifier la provenance des versions et montrer · l'origine réelle. · Jeton indésirable ou NFT non · sollicité · Masquer du solde principal. Ne pas ouvrir automatiquement ses liens ou · demander une interaction.

Empoisonnement d'adresse

Ne pas considérer l'historique récent comme un carnet de confiance.

Reconfirmer le bénéficiaire ailleurs. · QR code ou lien profond

Valider schéma, chaîne, contrat, montant et destination. Écarter les

commandes inconnues. · Approbation malveillante · Décoder la portée, signaler les pouvoirs larges et bloquer les méthodes · inconnues du pilote. · Fausse récupération · Ne pas payer un agent en présumant qu'il peut inverser un transfert

confirmé. [4]

simulation sans alerte sont des indices, pas la preuve de l'honnêteté économique ou de la sécurité · future d'un contrat. Les avertissements doivent expliquer le risque précis.

Texte d'assistance proposé

« Ne nous envoyez ni phrase de récupération ni clé privée. Utilisez l'aide affichée dans l'application. · Nous pouvons examiner les données publiques et expliquer les options documentées, mais pas

promettre d'annuler un transfert sur chaîne. »

Tester les avertissements avec des participants arabophones, francophones et anglophones. S'ils les · ignorent régulièrement sans les comprendre, examiner ce défaut d'utilisation. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 18 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 18

Vie privée, authentification et assistance

Collecter ce qui est nécessaire, pas tout ce que l'appareil peut révéler. · Donnée ou accès · Traitement proposé · Secrets de signature · Jamais dans statistiques, enregistrements de session, tickets, notifications ou · journaux. · Adresses et activité

Adresses reliées, IP et historique sont sensibles. Limiter accès et

conservation. · Pièces d'identité · Collecte seulement si le service et ses exigences revues le justifient. Stockage · séparé des données publiques. · Session authentifiée

Sessions limitées et courtes, réauthentification des changements sensibles,

sortie ou révocation explicite. · Agent d'assistance · Accès propre au dossier, champs inutiles masqués et accès tracé. Ni signature · ni dérogation de récupération. · SDK tiers · Inventaire des collectes et capacités distantes. Désactiver le suivi superflu et

tester la configuration distribuée.

Une signature prouvant le contrôle d'une adresse ne prouve pas une identité civile et n'autorise pas · globalement de nouveaux services. Vérifier domaine, nonce et sens de la session de connexion plutôt · qu'accepter toute signature comme authentification. [9]

Séparer dossiers privés et règlement public

Ne pas mettre noms, identifiants, emails ou factures d'hôtel dans le calldata. Stocker seulement une · référence minimale si nécessaire et évaluer si elle expose déjà des informations client. · MASVS fournit des catégories d'évaluation de stockage et de confidentialité. Les recommandations NIST éclairent · l'authentification, sans attester un niveau d'assurance atteint par ce projet. [7][8] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 19 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 19 · Comptes intelligents, mises à niveau et

délégations

Recenser chaque voie capable de déplacer ou bloquer les actifs. · Capacité · Condition d'admission proposée · Propriétaire ou seuil · Montrer le contrôle résultant, exiger la bonne autorité et notifier par un canal · indépendant. · Module de récupération ou · dépense · Revoir code, permissions, portée et suppression. Tester l'impossibilité de · sortir du mandat. [15] · Garde ou restriction · Tester blocage et récupération. Une garde défectueuse peut empêcher · l'exécution du compte. [16] · Mise à niveau · Documenter administrateur, délai, implémentation et compatibilité d'état. Ne · pas présumer un retour arrière sûr. [17][18] · Flux ERC-4337 · Vérifier EntryPoint, compte, bundler et paymaster exacts sur le réseau visé. · [12] · Délégation EIP-7702 · Examiner code délégué, initialisation, portée et suppression. Exclue de W0.

[13]

Là où EIP-7702 est disponible, une délégation modifiant l'autorité ne doit pas être présentée comme · une simple connexion ponctuelle. Cette proposition refuse les délégations à portée interchaîne · générique dans le pilote et exige une approbation distincte avant étude. Aucune compatibilité ou · implantation P212 n'est affirmée. [13]

Bibliothèque auditée ne signifie pas produit audité

Figer versions déployées, dépendances, implémentations proxy et extensions. Tester indépendamment · Création de jetons, pause, gel et mise à niveau restent régis par la conception non finalisée des · chapitres 02–04. Ce chapitre n'ajoute aucun pouvoir d'administrateur. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 20 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 20

La trésorerie n'est pas le portefeuille client

Séparer l'autorité opérationnelle des actifs détenus pour autrui. · Ensemble d'actifs · Frontière de contrôle proposée · Autoconservation client

Aucun secret de signature ni pouvoir discrétionnaire d'investissement de la

société. · Actifs clients conservés

Mandat séparé du prestataire, registres, protection et modalités de

restitution. · Collecte encore sous

obligations

Appliquer protection et certificat de libération du chapitre 05 avant dépense. · Trésorerie opérationnelle

Objet social documenté, budget autorisé, accord indépendant et

rapprochement.

Budget de gas sponsorisé

Compte ou solde dédié et limité, sans prélèvement illimité sur les clients. · Projets commerciaux · Transfert après libération pour la société et validation de l'investissement, · avec comptes distincts.

Politique de signature illustrative

Un seuil de 3 sur 5 est un candidat, pas une décision. Trois propriétaires indépendants pourraient · approuver. Deux indisponibles laisseraient le seuil accessible. Trois propriétaires compromis ou

complices pourraient aussi autoriser une opération nuisible.

Proposer des signataires matériels indépendants lorsque compatibles, une vérification du bénéficiaire · hors canal et une cérémonie de clés écrite. Cinq comptes contrôlés par une seule personne et · sauvegarde ne font pas cinq approbateurs indépendants. Safe permet des seuils et ses modules · peuvent créer d'autres voies d'exécution à examiner. [14][15]

La multisignature ne crée pas la séparation juridique

Propriété, droits clients, registres et protection applicable restent distincts. L'article 75 de MiCA exige, · dans son champ, de séparer actifs clients et propres. [23] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 21 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 21

Frontières bancaires, carte et conversion

Connecter un portefeuille ne crée pas automatiquement un compte bancaire ou un solde carte. · Fonction future · Séparation proposée

Conversion monétaire

Afficher prestataire, devis, coûts, destination et conditions de règlement.

Instruction explicite. · Alimentation de carte

Expliquer vente, transfert ou conservation préalable. Consentement séparé

et type du nouveau solde. · Paiement bancaire · État confirmé par le prestataire et dossier bénéficiaire, non simple hash sur · chaîne. · Remboursement client

Commerçant ou prestataire responsable, paiement d'origine, montant, actif

et adresse validée. · Investissement de société · Uniquement les fonds légalement disponibles. Un solde client n'est pas une

collecte de financement.

L'objectif du fondateur d'une utilisation ultérieure avec MAD, USD et EUR est préservé. Disponibilité, · remboursement, émission de carte et couverture géographique ne sont pas établis. Ne pas présenter · Visa ou Mastercard comme partenaires confirmés sans approbations réelles du programme.

Une application peut réunir plusieurs relations juridiques

Étiqueter séparément « autoconservation », « actifs détenus par un prestataire nommé » et « solde · espèces ou carte » lorsque ces services existent. Ne pas tout fusionner en un montant de liquidités

prétendument garanti.

Le chapitre 07 détaillera rapprochement et règlement. Le chapitre 08 traitera des partenaires carte. Ici, · nous définissons ce que le portefeuille doit afficher et ne doit pas autoriser silencieusement. · Conservation et restitution dépendent du prestataire réel et des règles applicables. Les dispositions européennes ne · constituent pas une autorisation mondiale. [23] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 22 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 22

Fiabilité et vérification indépendante

Un mode dégradé prudent vaut mieux qu'un statut de paiement injustifié. · Panne ou signal · Réponse proposée · RPC indisponible ou · divergent

Alternatives exploitées indépendamment, comparaison des chaînes et blocs,

affichage de l'incertitude. · Retard d'indexation · Afficher dernier bloc vérifié ou actualisation. Ne pas transformer l'inconnu en · échec. · Prix obsolète

Masquer ou signaler l'estimation dépassée. Bloquer les opérations de

conversion avant nouveau devis. · Sponsor épuisé

Arrêter les engagements de sponsoring. Alternative uniquement approuvée

explicitement.

Notifications indisponibles

Maintenir état et preuves dans l'application. Ne pas dépendre du push seul. · Service applicatif

indisponible

Fournir la voie indépendante déjà testée lorsque le modèle le permet. · Obtenir état du reçu, identité du bloc et événements depuis l'interface de chaîne, puis vérifier · l'opération attendue. Deux prestataires reposant sur la même infrastructure ne sont pas · nécessairement indépendants. Tester les pannes corrélées. [19]

Données à restaurer

Sauvegarder configurations, registres approuvés, correspondances de commandes, consentements · nécessaires et audit. Chiffrer et répéter la restauration dans un environnement propre. Reconstruire la · chaîne depuis un point vérifié puis rapprocher les données, sans inventer les commandes manquantes.

Pas de promesse d'accès ininterrompu

Fixer les objectifs de rétablissement et de perte de données après mesure de l'architecture. Cibles de · production, supervision et astreinte nécessitent accord et financement avant utilisation réelle. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 23 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 23

Construire, revoir et publier avec des preuves

La sécurité est un processus récurrent, pas un badge de fin de développement. · Chantier · Preuve requise avant le lancement proposé

Conception

Menaces, carte de conservation, flux de données et autorité approuvés. · Code et dépendances

Modifications revues, versions figées, inventaire et traitement des

vulnérabilités. · Chaîne de fabrication

Identifiants de publication isolés, permissions protégées, provenance et

séparation des clés clients. · Tests mobiles et web

Applications emballées, liens profonds, stockage, sessions, affichage et

réseau réellement testés. · Évaluation des contrats

Revue indépendante des versions, paramètres, rôles, récupération et mises à

niveau, puis retests. · Autorisation de publication

Approbateurs nommés en ingénierie, sécurité, opérations et périmètre

juridique, avec preuves et pouvoir d'arrêt.

Le SSDF de NIST propose une référence de développement fondée sur les risques. OWASP traite du · cycle de vie et de l'accès aux secrets. Les contrôles ci-dessus sont proposés pour le projet, sans

Blocage de lancement proposé

Ne pas lancer avec des défauts critiques ou élevés non résolus menaçant signature, actifs ou · récupération. Documenter gravité, correction et retest indépendant. Ne pas réduire artificiellement la

gravité pour tenir une date.

Prévoir un retour arrière testé des services hors chaîne et une procédure distincte pour les · changements sur chaîne. Avant les fonds réels, disposer d'un canal de signalement des vulnérabilités, · d'un responsable de tri et d'un périmètre de tests juridiquement revu. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 24 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 24

Tests de réception · autorité et intention

Chaque ligne doit produire un résultat reproductible et une preuve. · ID · Condition de test · Résultat attendu

A01

Connecter la chaîne 56 à W0.

Refus et affichage du réseau de test autorisé.

A02

Faux jeton portant le nom de P212 fictif.

Contrat incorrect : paiement pris en charge

bloqué.

A03

Modifier le destinataire après contrôle.

Nouveau contrôle ou refus avant signature.

A04

Demander une allowance illimitée inattendue.

Aucune signature dans le flux pilote.

A05

Rejouer une connexion ou un nonce expiré.

Refus et événement de sécurité sans secret

journalisé. · A06

Données typées pour une autre chaîne ou

contrat.

Refus de la divergence.

A07

Changer un gardien via l'assistance ordinaire.

Aucun changement. Seule la procédure approuvée

s'applique.

A08

Déconnecter avec une allowance persistante.

Expliquer le pouvoir restant et la révocation

séparée.

A09

Injecter un secret dans une erreur contrôlée.

Prouver l’absence dans journaux, statistiques et

exports. · A10 · Perdre l’appareil pendant une panne

Récupération ou sortie documentée réussie, sinon

lancement bloqué.

Limites des tests

Comptes dédiés, faux documents et fonds de test. Aucune clé de production, aucun solde client, aucun · test d’intrusion non autorisé. Conserver version, configuration, résultat attendu et preuve réelle. · Relier la couverture aux exigences applicatives et protocolaires concernées. [7][9][10][11] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 25 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 25

Tests de réception · règlement et défaillance

Calculs et cas contrôlés révèlent les erreurs avant les vrais clients. · ID · Cas de test · Résultat attendu

B01

Même événement reçu trois fois.

Un paiement et un effet comptable, non trois.

B02

Hash retourné, puis reçu échoué.

Pas de statut payé. Frais observés séparés.

B03

Délai dépassé juste après diffusion.

Inconnu ou en attente, puis rapprochement avant

nouvel ordre. · B04

Retrait d’un événement dans une

réorganisation contrôlée.

Recalculer et signaler toute commande satisfaite

trop tôt.

B05

Sources RPC contradictoires.

Suspendre la confirmation risquée sans inventer

une certitude.

B06

Quota de sponsoring épuisé en cours de flux.

Pas de frais client silencieux. Nouvelle

autorisation.

B07

Jeton fictif à six décimales, envoi de 1,25. · Exactement 1 250 000 unités de base. Pas de · flottants binaires pour encoder. · B08 · Envoi de 500 avec 300 disponibles et 1 000 · bloqués.

Refus. Le droit bloqué n’est pas un solde

disponible. · B09

Transfert pendant une contestation de

récupération.

Appliquer la politique adoptée. Toute indéfinition

bloque le lancement. · Notes de validation · 1.25 × 10^6 = 1,250,000 unités de base · Les six décimales concernent un actif fictif, pas une décision P212. Le calcul de gas en page 16 est aussi · hypothétique : 65 000 × 3 × 10^{-9} × 10 000 = 1,95 BNB. · Métadonnées et reçus sont décrits par ERC-20 et JSON-RPC. Les scénarios et valeurs sont des tests proposés au projet. · [3][19] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 26 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 26

Réponse aux incidents et reprise contrôlée

Savoir qui peut arrêter quel service avant l'incident. · Phase · Action et responsabilité proposées · Détecter et classer

Les opérations ouvrent un dossier horodaté. La sécurité évalue exposition

des actifs et clés. · Contenir selon le pouvoir · réel

Désactiver l'interface compromise, arrêter sponsoring, révoquer accès de

service ou limiter une intégration. Préserver les preuves. · Protéger les clients · Instructions vérifiées par canaux établis. Ni collecte de phrases ni contrat de · sauvetage improvisé. · Enquêter et notifier · Conserver chaîne, versions et accès. Les référents juridique et vie privée · évaluent obligations et délais réels. · Rétablir

Environnement connu, rapprochement et retest indépendant de la

défaillance avant réouverture.

Améliorer

Bilan proportionné et corrections, sans secrets ni entrave aux enquêtes.

Pour un exercice sur table, proposer 15 minutes pour accuser réception d'une alerte critique et 60 · minutes pour un premier état de situation. Ce sont des cibles d'exercice, ni garantie de service, ni délai · légal, ni preuve d'astreinte permanente.

La portée d'un arrêt est limitée

n'inverse pas un transfert achevé. Pause de contrat, récupération ou restriction de prestataire

dépendent de pouvoirs préexistants à décrire exactement.

NIST SP 800-61 rév. 3 relie préparation, détection, réponse et reprise à la gestion du risque cyber. Rôles et délais proposés · ici ne sont pas des exigences citées de NIST. [22] · CHAPITRE 06 · v0.1 · 27 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 27 · Livraison, responsabilités et préparation

mesurable

Avancer selon les preuves, pas une date ou le cours du jeton. · Lot · Responsable proposé · Mesure ou livrable · Périmètre et écrans W0 · Produit + sécurité

Parcours, exclusions et explication du

contrôle approuvés. · Intégration et traces · Ingénierie portefeuille + backend

Demandes valides, reçus vérifiés et

tests A01–B09 reproductibles. · Récupération et · assistance · Sécurité + opérations clients

Exercices de perte, sortie et

usurpation. · Revue indépendante · Évaluateur externe + ingénierie

Constats liés à la version et aux

paramètres, puis retests. · Passage au réel · Direction responsable + revue juridique · Conservation, pays, partenaires,

budget et accord fondé sur les

preuves.

Tableau de bord du pilote proposé

Mesurer réussite des testeurs invités, compréhension de l'écran, écarts de rapprochement, succès de · récupération, demandes malveillantes refusées et changements sensibles intégralement tracés. Définir

les dénominateurs et compter aussi les échecs.

Avant le réel, proposer zéro écart inexpliqué dans la suite convenue et aucun défaut d'autorité à haut · risque non résolu. Fixer disponibilité, assistance et frais à partir des mesures. Le nombre d'utilisateurs · ne prouve pas la sécurité.

Frontière budgétaire

Les budgets illustratifs du chapitre 05 ne sont pas une nouvelle autorisation. Chiffrer modèle retenu, · revues externes, astreinte, infrastructure et capacité d'incident dans un budget de société approuvé. · Ces lots sont des dépendances d'exécution pour une future équipe, non la promesse d'une ingénierie · achevée, d'une date garantie ou de recrutements déjà réalisés. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 28 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 28

Registre des décisions du fondateur

À résoudre avant une spécification de production ou une promesse publique de sécurité. · ID · Choix encore ouvert · Preuve ou responsable · W01 · Intégration externe, clé locale, compte · intelligent ou dépositaire ?

Fondateur, produit, sécurité et analyse juridique

du contrôle. · W02

Quels pays, clients et actifs réels ?

Périmètre approuvé et registre d'actifs. · W03 · Qui signe, récupère, met à niveau ou bloque ?

Carte complète de l'autorité et revue

indépendante. · W04 · Quels facteurs, seuils et délais de

contestation ?

Recherche clients, menaces et exercice réussi. · W05 · Cloud, passkeys et parts distribuées · acceptables ?

Dépendances, collusion, export et défaillance

fournisseur. · W06 · Quels frais, budget de sponsoring et

alternatives ?

Mesures de gas, coût et consentement explicite. · W07

Quelle confirmation et quelle relance ?

Tests actuels du réseau et risque de paiement. · W08

Quel seuil de trésorerie et quels signataires ?

Cérémonie, mandats et continuité opérationnelle. · W09 · Quels plafonds, pouvoir d'incident et · assistance ?

Personnel, contrôles financés et procédures

approuvées. · W10 · Quelle version et quelles preuves de

déploiement ?

Évaluation, corrections et dossier de validation.

Droits, conservation et libération restent cohérents avec les chapitres 02–05. La base des « 20 % tous les · six mois » reste ouverte. Une fonction du portefeuille ne transforme pas discrètement une proposition · en droit du porteur ou pouvoir administratif.

Discipline de décision

Enregistrer choix, date, approbateurs, motifs, chapitres concernés et pièces justificatives. Continuer le · manuscrit n'approuve pas les options ci-dessus. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 29 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 29 · Communication publique et prochain dossier

technique

Publier uniquement ce que les preuves permettent d’affirmer.

Texte de site proposé pour le stade actuel

commençant par une démonstration fermée sur réseau de test. Conservation, récupération, réseaux · réels, frais et disponibilité restent soumis aux revues techniques et exigences opérationnelles. Ce projet · de texte ne représente ni portefeuille réel ni récupération garantie. » · Affirmation non étayée à · éviter · Formulation fondée sur les preuves · Inviolable / 100 % sûr · Décrire contrôles testés, périmètre d’évaluation et risques restants.

Toujours gratuit

Préciser payeur de chaque frais et limites du sponsoring.

Récupération garantie

Expliquer modèle, dépendances et pertes irréversibles. · Votre argent est dans le

matériel

Identifier clés et opérations matériellement protégées sur appareils testés. · Dollars ou dirhams

instantanés

Décrire prestataire, corridor et règlement seulement après vérification.

Dossier de réalisation W0

L’équipe doit recevoir parcours approuvés, registre de test, états de transaction, carte d’autorité, tests · négatifs et suivi de sécurité. Aucun secret de production, adresse de collecte ou contrat non vérifié dans · ce dossier. · Suite · Chapitre 07, Paiements et règlement · Le chapitre suivant reliera commandes, autorisation du portefeuille, prix, confirmation, · remboursements, règlement prestataire et rapprochement comptable. Il distinguera paiement sur · chaîne, somme due au commerçant et espèces réellement reçues en banque. · Édition v0.1 · 8 septembre 2026. Document de travail, non offre ni implémentation auditée. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 30 / 32 · Document de travail · Non une offre

CHAPITRE 06 / 30

Sources originales et portée · 1

Sources vérifiées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · [1]

BNB Chain · Wallet configuration

Configuration et identifiants BSC Mainnet et Testnet. · [2]

BNB Chain · EOA-based paymaster

Sponsoring EOA, distinct du modèle ERC-4337. · [3]

Ethereum · ERC-20 Token Standard

Soldes, transferts, allowances et métadonnées. · [4]

Ethereum · Security and scam prevention

Protection des clés, hameçonnage et limites de récupération. · [5] · Apple · SecureEnclave.P256.Signing · Signature P-256, sans présumer le support secp256k1. · [6]

Android · Keystore system

Support matériel, restrictions et protection selon l’appareil. · [7]

OWASP · Mobile Application Security Verification Standard

Catégories d’évaluation mobile, non certification du projet. · [8] · NIST · SP 800-63B-4, Digital authentication · Authentification, récupération et moyens synchronisables. · [9] · Ethereum · ERC-4361, Sign-In with Ethereum · Champs de connexion, vérification et sessions. · [10] · Ethereum · EIP-712, Typed structured data · Signature structurée et prévention du rejeu applicatif. · [11] · Ethereum · ERC-2612, Signed approvals · Autorisations permit, nonces et échéances. · [12] · Ethereum · ERC-4337, Account abstraction · Compte, EntryPoint, bundler et paymaster. · [13] · Ethereum · EIP-7702, Set code for EOAs

Délégation de code de compte et portée de l’autorisation.

partenariat et n’approuvent pas le modèle proposé. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 31 / 32 · Document de travail · Non une offre
CHAPITRE 06 / 31

Sources originales et portée · 2

Sources vérifiées le 8 septembre 2026. Titres cliquables. · [14]

Safe · Smart account overview

Seuils des propriétaires et autorité des comptes. · [15]

Safe · Smart account modules

Voies d’exécution supplémentaires et risques des modules. · [16]

Safe · Smart account guards

Vérifications et risque de blocage du compte. · [17]

OpenZeppelin · Access control

Rôles administratifs et opérations différées. · [18]

OpenZeppelin · Writing upgradeable contracts

Initialisation et compatibilité d’état lors des mises à niveau. · [19]

Ethereum · JSON-RPC API

État de chaîne, reçus, événements et requêtes. · [20]

OWASP · Secrets Management Cheat Sheet

Cycle de vie des secrets et accès opérationnel limité. · [21]

NIST · Secure Software Development Framework

Développement et publication fondés sur les risques. · [22] · NIST · SP 800-61 Rev. 3, Incident response · Réponse aux incidents intégrée au risque cyber. · [23]

ESMA / MiCA · Article 75, Custody and administration

Conservation et séparation dans le champ européen de l’article. · [24]

Ethereum · Accounts

Comptes à clé et comptes sous contrat. · [25]

Bitcoin BIPs · BIP-39 mnemonic format

Format mnémonique vers graine, non politique complète. · Suite · Chapitre 07, Paiements et règlement · Commandes, prix, confirmation, remboursements, règlement prestataire et rapprochement · comptable. · CHAPITRE 06 · v0.1 · 32 / 32 · Document de travail · Non une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

07 · 07 · Paiements et règlement

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 07 / 01

Le chapitre en un regard

De la commande du commerçant au paiement vérifié et aux fonds rapprochés. · Un modèle opérationnel, des exemples chiffrés et les preuves nécessaires avant une mise en service. · Continuité et objet du chapitre 07 · Trois sens différents du mot « payé » · Choisir d’abord le circuit des fonds · Séparer commande et intention de paiement · Une cotation compréhensible pour le client · Exemple de paiement · commande de 120 EUR · Risque de cours et limites de conversion · Relier le transfert à la bonne commande · Finalité avant livraison irréversible · Trois machines d’états coordonnées · Une API commerçant limitée et contrôlée · Notifications sans double effet financier · Montants, expiration et transferts inattendus · Définir le remboursement avant le paiement · Autorité et exécution du remboursement · Contrat

commerçant et droit au règlement · Calendriers et circuits de devises · Tracer tout le mouvement de fonds · Exemple de lot · 10 000 EUR · Écritures du registre de contrôle · Rapprochement quotidien et anomalies · Économie illustrative du service · Protection, confidentialité et information

Incidents et interruption contrôlée · Tests d'acceptation · paiement et preuve · Tests d'acceptation · remboursements et banque · Étapes de réalisation et critères mesurables · Registre des décisions du fondateur · Sources primaires et périmètre · 1

Sources primaires et périmètre · 2

Décisions du fondateur en page 30. Sources en pages 31–32. · 02 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 0 2

Continuité et objet du chapitre 07

Mettre en œuvre les chapitres précédents sans modifier implicitement le projet. · montant d'une commande, recevoir son paiement, le vérifier, le rembourser et le rapprocher. Il n'établit pas · l'existence d'un marché actif de P212, d'un prestataire ou d'une conversion bancaire disponible. · Élément du projet · Traitement dans ce chapitre · Offre et répartition · 1 000 milliards de P212 : 10 % équipe, 5 % actions caritatives, 2 % airdrop, 20 % · prévente et 63 % réserve. Aucun changement. · Scénarios antérieurs · S1, P1 et W0 restent des hypothèses de travail. Leurs montants et architectures · ne sont pas des paramètres de lancement approuvés. · Décisions ouvertes · Droits des détenteurs, conservation, pays, décimales, frais, prestataires et base · de calcul des « 20 % tous les six mois ». · Nouvelle proposition · PAY0 · Une répétition fermée prolongeant W0, avec jetons de test, factures fictives et · règlement bancaire simulé. · Service réel ultérieur

Une approbation distincte après les contrôles contractuels, techniques,

commerciaux, financiers et juridiques.

Un justificatif réel, pas seulement une animation

Le critère proposé relie la commande à une preuve vérifiée, à un reçu compréhensible et à un droit du · commerçant rapproché. La réception bancaire n'est affichée qu'après vérification de cette étape. · Tous les chiffres reposent sur des hypothèses déclarées. Ce ne sont ni des cours de marché, ni des devis de prestataires, ni des · conseils fiscaux, ni des résultats obtenus. · 03 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 0 3

Trois sens différents du mot « payé »

Distinguer le paiement, le droit du commerçant et le règlement en banque. · Commande convenue · Paiement vérifié · Droit du commerçant · Fonds rapprochés · Niveau · Condition nécessaire · Ce que cela ne prouve pas · Paiement · blockchain · L'actif prévu atteint le destinataire prévu,

selon la cotation acceptée et la règle de

finalité.

La livraison du bien ou l'arrivée de

fonds en banque. · Droit du · commerçant

Le contrat et le registre fixent la somme due,

la devise, les frais et toute retenue légitime.

La disponibilité immédiate pour retrait. · Règlement bancaire · Le versement correspond au bon

bénéficiaire et à une preuve de crédit

bancaire.

La fin de tout remboursement ou litige

ultérieur.

Le parcours doit expliquer ces distinctions simplement. Le client voit « paiement reçu » et la référence de · transaction. Le commerçant peut voir séparément « conversion en attente », « versement envoyé » puis · « crédit bancaire rapproché ».

La livraison reste une décision distincte

Les règles commerciales déterminent quand remettre un téléchargement, expédier des vêtements ou · confirmer une réservation. Le paiement ne vaut pas automatiquement livraison, reconnaissance du chiffre

d’affaires ou autorisation d’investir les fonds d’autrui.

PAY0 porte sur de petits achats fictifs ordinaires. Les achats immobiliers, souscriptions, acomptes hôteliers · de longue durée et paiements répartis entre vendeurs exigent des conceptions distinctes. · 04 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 04

Choisir d’abord le circuit des fonds

Les rôles découlent du contrôle réel, pas du nom donné au produit. · Option · Circuit proposé · Conséquence principale · A · Réception directe

Client → portefeuille contrôlé par le

de commande et les registres. · Le commerçant détient l’actif et supporte

ni versement fiat ni remboursement

unilatéral. · B · Règlement par · partenaire · Client → prestataire approuvé →

conversion convenue → compte bancaire

du commerçant. · Identifier qui conserve les actifs, doit les

fonds, réalise la conversion et traite les

remboursements. · C · Soldes contrôlés

commerçants et réalise les transferts ou

conversions. · Périmètre différent nécessitant un · examen complet de la conservation,

protection des fonds, capitalisation et autorisation.

Séquence proposée : tester A avec des actifs de test, simuler B, puis étudier un circuit réel limité. Ne pas · introduire C pour simplifier l’écran. L’étiquette « non dépositaire » ne tranche pas, à elle seule, la

qualification juridique.

Dans son champ européen, l’article 70 de MiCA traite de la protection des actifs des clients et de · l’autorisation des services de paiement associés. L’article 82 précise des conditions contractuelles de · transfert. Ces textes n’autorisent pas ce projet au Maroc ou à Dubaï. [13][14]

Un schéma par circuit réel

Consigner chaque entité, titulaire de compte, pouvoir de signature, créance du client, bénéficiaire des frais et · traitement en cas d’insolvabilité. Un tableau de bord fournisseur ne remplace pas cette analyse. · 05 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 05

Séparer commande et intention de paiement

La facture décrit l’achat. L’intention définit une manière autorisée de le payer. · Enregistrement · Champs minimaux proposés · Commande · Identifiant commerçant, référence privée, devise, montant en unités monétaires · mineures, fiscalité et livraison. · Intention de paiement · Identifiant unique, commande/version, réseau, actif exact, destination, montant en · unités de base et expiration. · Cotation · Sens du taux, source et horodatage, frais, arrondi, validité, base du remboursement et · porteur du risque de cours. · Preuve · Identifiant de chaîne, hash de transaction, index d’événement si pertinent, hash du · bloc et version de la règle d’acceptation. · Élément de règlement · Prestataire, référence de conversion, devise, brut, frais, retenue, identifiant de

versement et référence bancaire.

Une commande peut avoir plusieurs intentions expirées ou échouées. Son exécution commerciale intervient · au plus une fois selon sa clé d’exécution. Un deuxième paiement réussi est une anomalie à résoudre, pas · une deuxième vente.

Ne pas reconnaître un achat par son montant seul

Deux clients peuvent payer exactement la même somme. Une adresse partagée et une capture d'écran ne · suffisent pas. Choisir et tester une adresse dédiée ou un routeur contrôlé, comme présenté en page 10. · Employer des références externes aléatoires et opaques. Conserver les noms, coordonnées et détails de facture hors blockchain · publique. Les identifiants internes restent limités au commerçant concerné. · 06 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 0 6

Une cotation compréhensible pour le client

Afficher ce qui est payé, reçu et exposé à une variation de cours. · Composant · Règle proposée

Devise de facture

Distinguer la devise convenue avec le commerçant du jeton utilisé pour payer.

Identité de l'actif

Associer réseau et contrat exact, ou identifiant de l'actif natif. Le symbole n'est qu'une · étiquette. · Taux et validité · Indiquer « EUR par P212 », source, horodatage et expiration. Refuser les données · absentes, non positives ou périmées.

Frais et arrondi

Séparer frais du client, déductions du commerçant et gas réseau. Définir l'arrondi. · Répartition du risque · Préciser s'il s'agit de recevoir des jetons à un taux indicatif ou d'un engagement de · conversion du prestataire. · Consentement

Lier la version acceptée. Tout changement d'actif, montant, destinataire ou conditions exige une nouvelle approbation.

Dans les exemples, la quantité de jetons égale la valeur de facture divisée par la valeur cotée d'un jeton, · arrondie à l'unité de base supérieure. Stocker des unités entières et des taux décimaux textuels, sans · montants monétaires en virgule flottante. Les décimales de P212 restent à décider. [1] · Tout flux de prix doit être évalué pour l'actif, le réseau, les mises à jour et la qualité du marché concernés. · Chainlink documente cette sélection et les horodatages. Cela ne prouve pas l'existence d'un flux P212. [8][9]

Suspendre plutôt qu'inventer un prix

Sans cotation fiable et utilisable pour le montant demandé, désactiver ce moyen de paiement. Un prix de · prévente ou un cours instantané dans un petit pool ne garantit pas une conversion en espèces. · 07 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 0 7 · Exemple de paiement · commande de 120 EUR · E1 utilise un taux inventé et uniquement des jetons de test. · 30 000 P212 · Quantité hypothétique de paiement, pas un prix de lancement ni une valorisation. · Hypothèse ou calcul · Résultat illustratif · Total de la facture · 120,00 EUR, taxes éventuellement calculées par le · commerçant incluses. Aucun taux fiscal supposé.

Taux de référence

0,004 EUR par P212, inventé pour cet exemple.

Quantité de jetons

120 ÷ 0,004 = 30 000 P212. · Validité · 120 secondes, paramètre de test proposé, pas un · engagement de service. · Coût réseau du client

Payé séparément en BNB de test. En production, l'estimation

de gas précède la signature.

Frais logiciels commerçant

1,5 % × 120 EUR = 1,80 EUR, hypothèse uniquement. · En réception directe, le commerçant reçoit 30 000 P212 et supporte les variations suivantes. 118,20 EUR ne · constitue pas un versement bancaire garanti. Avec une cotation ferme hypothétique, ce net n'est valable · que si le prestataire s'engage sur 120 EUR de conversion brute et sans autre déduction.

Écran de contrôle du client

Commerçant et commande · facture 120,00 EUR · paiement de 30 000 P212 de test · réseau et contrat fictif · exacts · destinataire · gas séparé · compte à rebours · base de remboursement. Afficher clairement TEST

UNIQUEMENT.

À l’expiration, bloquer une nouvelle autorisation. Une transaction déjà en cours relève des règles de retard. Fermer l’écran ne · l’annule pas. · 08 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 08

Risque de cours et limites de conversion

Décider qui finance un manque avant de l’accepter. · Scénario E1 · Valeur de 30 000 P212 avant · frais · Conséquence · 0,004 EUR par jeton · 120,00 EUR · Correspond à la référence de facture. · 0,0036 EUR par jeton · 108,00 EUR

Manque de 12,00 EUR avant frais de

conversion. · 0,0044 EUR par jeton · 132,00 EUR

Excédent de 12,00 EUR avant frais.

Ces scénarios sont des calculs, pas des prévisions. En réception directe, le commerçant accepte l’exposition · au jeton. Pour un engagement de règlement fiat, le contrat doit attribuer tout manque et tout excédent. Ne · pas redébiter le client ni réduire discrètement une somme convenue.

Contrôles proposés pour la conversion

Fixer l’âge maximal de cotation, la taille de transaction, l’exposition cumulée et le produit net minimal. Le · mandat précise le circuit, le minimum reçu, l’échéance et la limite de perte financée. À la limite, suspendre · les nouvelles cotations sans utiliser les soldes des commerçants comme tampon.

Un stablecoin reste un actif distinct

Ne pas assimiler son solde à un dollar ou euro bancaire. Vérifier le jeton, le circuit, les conditions du · prestataire et la devise finale. Une perte d’ancrage ou une conversion indisponible déclenche une exception

propre.

Ce chapitre ne sélectionne aucune place de marché, aucun stablecoin et aucun partenaire de conversion P212. · 09 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 09

Relier le transfert à la bonne commande

Construire la preuve à partir du circuit de paiement, pas du retour du navigateur. · Méthode · Exigences de conception · Adresse dédiée · Adresse distincte contrôlée par le commerçant pour chaque intention. Tester les · clés, la récupération, les coûts de regroupement et la confidentialité. Ne pas · réutiliser une adresse non résolue. · Routeur contrôlé · Contrat liant intention, commerçant, actif, montant et expiration. Événement · unique et protection contre la répétition. Autorités et gestion des jetons · soumises à examen indépendant. · Transfert non attribué · Mise en attente pour enquête. Montant, expéditeur et heure approximative ne

suffisent pas à déclencher automatiquement la livraison.

PAY0 compare les deux premières voies avec des portefeuilles de test isolés. Le routeur est une option à · étudier, pas un contrat déjà déployé. Aucune méthode ne change les droits des détenteurs ni ne donne

accès aux autres actifs du client.

Le vérificateur contrôle indépendamment le réseau, la réussite, le contrat exact, le destinataire, le montant · crédité et le lien avec la commande. Les événements ERC-20 et journaux de reçu sont des entrées de

contrôle. Une approbation réussie n’est pas un paiement. [1][5]

Des outils établis comme SafeERC20 peuvent encadrer les opérations. Ils ne prouvent pas qu’un actif est · authentique, sans taxe de transfert ou sans ajustement automatique de solde. Exclure initialement les

comportements non examinés. [10]

ERC-681 définit un format d’URI de demande de transaction. Un QR compatible ne certifie ni le commerçant ni le paiement. [2] · Pour une autorisation structurée du routeur, lier chaîne, contrat, commande, nonce et expiration. EIP-712 structure la signature, · mais ne bloque pas automatiquement sa répétition. [19] · 10 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 10

Finalité avant livraison irréversible

Tester la règle de confirmation sur l’infrastructure réellement utilisée.

BNB Chain documente le tag JSON-RPC finalized et conseille d’examiner cet état pour les intégrations de · secondes ni ancien nombre de blocs. [3][4] · Vérification · Traitement proposé

Bon réseau

Refuser les réponses d’une autre chaîne ou d’une configuration inattendue. · Reçu et bloc canonique · Vérifier la réussite et la concordance du hash du bloc avec la chaîne · canonique. · Point finalisé · Exiger que le bloc du reçu appartienne à l’historique finalisé vérifié. Comparer · des sources indépendantes selon le risque. · Données bloquées ou · contradictoires · Garder le paiement en attente et suspendre la livraison concernée. Alerter · sans affaiblir discrètement la règle. · Réorganisation avant · acceptation · Invalider la preuve provisoire et rejouer depuis le dernier point fiable, sans · double crédit. · « Aucun reçu » ne signifie pas « payer à nouveau » · Une transaction peut être invisible, en attente, remplacée ou échouée. Résoudre son résultat réel avant une · nouvelle opération financière. Conserver les hash observés et leur lien avec l’intention. · La finalité n’est qu’une condition. Montant, destination, identité de l’actif et attribution doivent aussi être conformes. Les · contrôles RPC et seuils de panne nécessitent des tests. · 11 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 1 1

Trois machines d’états coordonnées

Un seul statut ne décrit pas correctement paiement, remboursement et banque. · Suivi · États proposés et sens · Intention de paiement

created → awaiting_payment → observed → verified_paid. Branches distinctes

expired, failed et exception. L’expiration n’efface pas les fonds reçus. · Remboursement · requested → reviewed → funds_reserved → submitted → confirmed. Les états · d’attente, échec et enquête conservent l’obligation. · Règlement commerçant

not_due → eligible → conversion_pending → payout_pending → payout_sent →

bank_reconciled. Isoler retenues, retours et litiges.

La commande conserve un indicateur de livraison distinct. Un paiement vérifié peut coexister avec une · demande de remboursement ou un règlement bancaire en attente. Une commande annulée peut encore · recevoir un transfert tardif à résoudre.

Invariants proposés

Un crédit accepté par preuve de paiement. Une livraison par commande/version. Aucun remboursement · supérieur au solde autorisé restant. Aucun versement supérieur au droit disponible dans cette devise. Ne · jamais réécrire un événement financier pour masquer une correction.

Répéter le traitement, pas le paiement

Les effets financiers reposent sur des identifiants uniques et des écritures atomiques. Les appels externes · peuvent être répétés, mais leur effet métier doit être unique. Un versement dont la réponse expire reste à

vérifier.

Ces noms d’états sont une proposition. « bank_reconciled » décrit une preuve vérifiée à cet instant, pas une immunité contre · tout retour ou ajustement légal ultérieur. · 12 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 1 2

Une API commerçant limitée et contrôlée

Un contrat d’interface pour l’équipe, pas des points d’accès en production. · Opération · Comportement requis · POST /payment-intents

Authentifier le commerçant. Valider commande/version, unités, circuit et

clé d’idempotence. Retourner une version immuable de cotation. · GET /payment-intents/{id} · Lecture limitée au commerçant autorisé. Séparer état du paiement et du · règlement. · POST /refunds · Exiger le rôle approprié, le paiement initial, la base du montant, le motif · et une clé unique. Réserver atomiquement le droit. · GET /settlements/{id}

Retourner brut, déductions, retenue, référence de versement et preuve

rapprochée. Limiter l'exposition bancaire. · Champs illustratifs · mode: TEST_ONLY · invoice_currency: EUR · invoice_minor_units: 12000 · asset: MOCK_P212_ON_APPROVED_TEST_NETWORK · quote_rate_eur_per_token: "0.004" · token_amount_base_units: "30000 * 10^d"

status: awaiting_payment

Cette expression est explicative, pas un montant API valide. Le schéma réel fournit une chaîne entière après adoption du

nombre de décimales d.

Associer la clé au commerçant et à une empreinte de requête. Même clé et même contenu : résultat · enregistré. Même clé et champs financiers modifiés : refus. Conserver les références pendant la durée · approuvée de litige et d'archivage. Stripe décrit ce principe de répétition, sans établir une intégration · Valider les entrées et autoriser chaque accès à un objet. Un identifiant commerçant fourni dans la requête ne prouve aucun · droit. [11][20] · 13 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 1 3

Notifications sans double effet financier

Les webhooks déclenchent une vérification, ils ne sont pas le registre comptable unique. · Des événements peuvent arriver plusieurs fois ou dans le désordre. Stripe décrit explicitement ces cas et la · vérification des signatures. Cette référence de conception ne prouve pas une prise en charge de P212. [7] · Étape · Contrôle proposé · Authentifier · Vérifier la signature du contenu brut, la clé et l'algorithme permis, ainsi que la · fraîcheur. Préserver la trace des rotations de secrets. · Conserver durablement · Enregistrer identifiant, compte source, version de schéma et empreinte du contenu · avant accusé de réception. · Traiter une fois · Contrainte d'unicité en base et mises à jour atomiques. Dédupliquer l'opération · financière, pas seulement le message. · Gérer l'ordre · Relire l'état autoritatif si nécessaire. Ne pas remplacer une situation résolue par un · ancien événement. · Notifier le commerçant · Événements signés et versionnés, file de répétition et consultation API après · notification manquée. · Récupérer · Rejouer un journal durable et rapprocher avec le prestataire. Les messages en échec

ont un responsable et un délai.

Une destination de notification sûre

Vérifier et restreindre les URL. Bloquer les réseaux privés, redirections dangereuses et changements DNS · contournant les contrôles. Une URL arbitraire ne doit pas ouvrir l'accès au réseau interne. [12] · La page de retour du navigateur peut afficher une attente. Elle ne peut ni déclarer une commande payée ni approuver un · remboursement. · 14 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 1 4

Montants, expiration et transferts inattendus

Une politique claire évite de transformer un incident de support en perte. · Situation · Réponse proposée · Sous-paiement · Commande impayée. Proposer un complément avec nouvelle cotation liée, ou un · remboursement examiné. Aucune tolérance cachée.

Surpaiement

Créditer l'achat une fois. Isoler l'excédent et le résoudre selon la politique publiée. · Paiement tardif · Désactiver la cotation expirée, identifier le transfert et obtenir un nouvel accord ou · rembourser. Ce n'est pas un revenu gratuit.

Double paiement

Livrer une fois, isoler le second reçu et conserver les deux preuves. · Mauvais réseau ou actif · Ne pas créditer la facture. Expliquer si une récupération vérifiée existe, sans · garantie ni demande de phrase secrète. · Taxe de transfert ou · rebase · Refuser les comportements non pris en charge. Un appel réussi ne prouve pas le · montant reçu. · Petit transfert non · sollicité · Isoler de la livraison. Ne pas rembourser automatiquement à une destination non

vérifiée avec des frais disproportionnés.

Pour E1, 29 500 jetons laissent un manque de 500 jetons seulement tant que la cotation initiale est valide. · Après expiration, la valeur de facture restante et une nouvelle cotation gouvernent le complément. · L'ancienne quantité n'est pas nécessairement suffisante.

Une échéance vérifiable

Décider si la ponctualité dépend de l'exécution du contrat, de l'inclusion canonique ou d'un autre événement · vérifiable. L'horloge du navigateur ne suffit pas. Tester la limite et la dérive horaire. · Tolérances, frais de récupération ou conservation d'excédents nécessitent une politique légitime approuvée et divulguée. Rien · ici n'autorise la confiscation de paiements erronés. · 15 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 15

Définir le remboursement avant le paiement

Rendre une quantité de jetons et rendre une valeur de facture sont deux engagements. · R1 reprend E1 : 120 EUR payés avec 30 000 P212 à 0,004 EUR par jeton. Les taux ci-dessous sont inventés. · Frais, avoirs fiscaux et droits impératifs du consommateur sont exclus du calcul et doivent être examinés · séparément. · Base de remboursement · À 0,002 EUR/P212 · À 0,008 EUR/P212

Quantité initiale de jetons

30 000 P212, valant alors 60 EUR. · 30 000 P212, valant alors 240 EUR. · Valeur de 120 EUR en P212 · 60 000 P212 selon une nouvelle · cotation exécutable. · 15 000 P212 selon une nouvelle · cotation exécutable. · 120 EUR par circuit fiat · 120 EUR si le circuit convenu et · légal le permet. · 120 EUR sous les mêmes

conditions.

Aucun modèle n'est adopté ici. Le contrat précise l'unité de l'obligation, l'actif ou circuit de remboursement, · le financement des variations et les frais légalement déductibles. Un remboursement en quantité de jetons · ne doit pas être présenté comme une valeur fiat garantie.

Même unité de compte pour un remboursement partiel

Avec une obligation en valeur de facture, rembourser 30 EUR laisse 90 EUR potentiellement remboursables.

Enregistrer cette obligation séparément du nombre de jetons déjà restitués.

Lorsque le paiement initial passe par un prestataire, son processus de remboursement et ses états d'échec · comptent aussi. Stripe documente, par exemple, des remboursements en attente ou échoués. Une · demande ne vaut pas achèvement. [16] · 16 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 16

Autorité et exécution du remboursement

Un remboursement est un nouveau mouvement de fonds, avec ses contrôles propres. · Étape · Preuve et contrôle proposés · Demande · Commande, paiement initial, montant, motif et demandeur authentifié. Une signature · de portefeuille ne constitue pas tout le dossier. · Examen · Accord commerçant, solde remboursable, droits applicables et remboursements ou · litiges précédents. · Destination · Vérifier le circuit convenu. Ne pas renvoyer aveuglément à un expéditeur pouvant être · une plateforme, un routeur ou un relais. · Réservation · Bloquer le montant sur le droit concerné. Des demandes concurrentes ne dépensent pas · le même solde. · Exécution · Double contrôle si requis, actif/réseau exacts, limites et identifiant persistant de · l'opération.

Confirmation

Vérifier la preuve finale ou le résultat résolu du prestataire. Libérer la réservation après

échec confirmé ou achèvement seulement.

promettre d'inverser un transfert hors de son contrôle. Avec un partenaire, nommer l'entité qui finance et · exécute le remboursement.

Éviter deux remboursements pour une même réclamation

Un remboursement en attente, un litige et un virement manuel partagent un dossier unique. Avant tout · autre paiement, résoudre ou provisionner l'opération initiale. Une absence de réponse n'est pas une preuve

d'échec.

Changer une adresse ou des coordonnées bancaires est sensible. Exiger une confirmation indépendante et un examen tracé. Le · support ne demande jamais les clés et n'obtient pas seul le pouvoir de versement. · 17 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 17

Contrat commerçant et droit au règlement

Définir ce que le commerçant accepte avant d'afficher un solde disponible. · Condition · Décision nécessaire · Parties et service · Qui fournit logiciel, conservation, conversion, transferts et règlement bancaire ? · Qui doit chaque montant ? · Activité prise en charge · Biens, pays et catégories de clients autorisés. Traiter séparément prépaiements · hôteliers et immobilier.

Valeur acceptée

Réception de jetons ou créance fiat. Préciser actif/réseau et risque de cotation. · Coûts · Taux, frais fixes, marge de change, gas et taxes. Base de calcul et traitement après · remboursement. · Règlement

Devise, éligibilité, heure limite, calendrier, retenues, minimum et preuve

d'achèvement. · Remboursements et

plaintes

Unité, approbations, financement, support, recours et délais. · Suspension et sortie

Préavis lorsque possible, accès aux archives, résolution des paiements et restitution du solde dû.

Modifier le bénéficiaire du règlement exige une réauthentification forte et une vérification indépendante. · Suspendre les versements concernés pendant le contrôle, avec un statut clair et un traitement légal. Ne pas · rediriger discrètement vers un nouveau compte personnel.

Une retenue n'est pas du chiffre d'affaires

Toute réserve légitime reste attribuée à son propriétaire, avec motif, montant, date de contrôle et règle de · libération. Elle ne finance ni hôtels, ni commerce, ni fermes, ni rachats de P212. · Les contrats réels et la qualification du service nécessitent un conseil juridique dans les marchés retenus. Ce tableau est une · liste de rédaction, pas un accord signé. · 18 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 18

Calendriers et circuits de devises

La rapidité de la blockchain ne supprime pas les dépendances bancaires et commerciales. · Étape · Preuve et question de délai · Paiement accepté · Quand le paiement vérifié a-t-il satisfait les conditions du commerçant ? · Conversion achevée · Quelle cotation et quelle exécution ont produit le montant net exact ? · Fonds disponibles · Quand le prestataire permet-il le versement ? Des contrôles ou retenues restent- · ils ouverts ? · Versement envoyé · Référence bancaire, bénéficiaire et heure d'envoi ? · Crédit bancaire rapproché · Quelle preuve établit la réception sur le bon compte ? · Retour ultérieur · Comment rouvrir un rejet ou retour sans payer deux fois ? · Utiliser « T+1 » seulement après définition de T, du fuseau, du calendrier, de l'heure limite et de la · promesse : disponibilité, envoi ou réception. Stripe distingue calendrier des versements et délai de

MAD, USD et EUR restent des capacités visées

Avant d'afficher une devise comme disponible, vérifier entité, pays des parties, conversion permise, · prestataire, banque, frais, limites et retours. Afficher une équivalence ne prouve pas l'existence d'un circuit. · Inclure week-ends, jours fériés, rejets bancaires et contrôles du prestataire dans les essais. Ce document ne présente aucune · conversion MAD, USD ou EUR comme opérationnelle. · 19 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 07 / 19

Tracer tout le mouvement de fonds

Quatre registres expliquent la même opération sans confondre les actifs. · Reçu blockchain · Conversion · prestataire · Registre commerçant · Relevé bancaire · Registre · Éléments à rapprocher

Reçu blockchain

Actif/réseau, unités exactes, preuve acceptée, commerçant et commande.

Conversion et prestataire

Unités débitées, devise créditée, taux, marge, coûts et référence externe. · Sous-registre commerçant · Droit brut moins remboursements, frais et retenues autorisés, plus libérations · ou corrections. · Banque et versement

Lot, bénéficiaire nommé, montant, devise et référence rapprochée

indépendamment.

Un versement groupé peut couvrir plusieurs commandes. Garder le lien de chaque élément avec ce · versement. Une commande peut avoir plusieurs exécutions de conversion ou remboursements. Ne pas · supprimer ce détail pour obtenir un total journalier commode.

Séparer quantités et valorisations

Enregistrer unités de jeton, devise de facture et devise bancaire dans des champs distincts. Conserver source · et heure de chaque taux. Une estimation en EUR de P212 ne crée pas une créance EUR sans base

contractuelle.

Conserver un historique financier non réécrit, des écritures correctrices, des exports restreints et un arrêté · reproductible. L'opérateur doit pouvoir relier une ligne bancaire à chaque paiement et déduction du lot. · 20 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 0 · Exemple de lot · 10 000 EUR · B1 commence après une conversion hypothétique effectivement terminée en EUR. · Supposons 100 commandes de 100 EUR et 10 000 EUR crédités au compte de contrôle. Deux commandes · sont intégralement remboursées. Pour cet exemple seulement, les frais de 1,5 % du brut initial restent dus · après remboursement et une retenue commerçant légitime de 500 EUR s'applique. Aucun autre frais, taxe · ou solde initial. · Élément · Calcul · EUR · Encaissements bruts convertis · 100 × 100 · 10 000,00 · Remboursements achevés · 2 × 100 · (200,00) · Frais illustratifs · 1,5 % × 10 000 · (150,00) · Retenue commerçant · 5 % du brut initial · (500,00) · Versement net · 10 000 − 200 − 150 − 500 · 9 150,00 · 9 150,00 EUR · Le versement n'est rapproché qu'après preuve du crédit au compte du commerçant nommé. · Après le versement de 9 150 EUR et la remise des frais de 150 EUR, 500 EUR restent au compte de contrôle, · en contrepartie de la retenue commerçant. Ce montant est lié à une obligation, pas à un revenu ni à une · allocation de jetons.

Ne pas appliquer automatiquement la réserve d'exemple

Ces 5 % n'ont aucun lien avec les 5 % de jetons caritatifs. L'existence, la taille, la durée et l'usage d'une · retenue nécessitent un accord légitime et une analyse de risque propres. · Aucun prestataire n'est présenté comme acceptant P212 ou proposant ces tarifs. L'objectif est de justifier chaque euro. · 21 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 1

Écritures du registre de contrôle

Un modèle opérationnel équilibré, pas une qualification comptable légale. · Événement · Débit · Crédit · EUR · Réception convertie · Contrôle règlement · Dette commerçant · 10 000 · Remboursements · confirmés · Dette commerçant · Contrôle règlement · 200 · Allocation des frais · Dette commerçant · Frais à remettre · 150 · Création de la retenue · Dette commerçant · Dette de retenue · 500 · Versement rapproché · Dette commerçant · Contrôle règlement · 9 150 · Remise des frais · rapprochée · Frais à remettre · Contrôle règlement · 150 · À la clôture, le contrôle règlement porte 500 EUR au débit et la dette de retenue 500 EUR au crédit. La dette · disponible envers le commerçant et les frais à remettre sont à zéro. Chaque écriture possède un identifiant

immuable et une preuve.

Si les fonds sont détenus juridiquement par le prestataire, ce registre peut être un miroir de rapprochement · ou un suivi hors bilan. Un comptable doit le relier aux contrats et au référentiel applicable. · reconnaissance dépend du service et du rôle contractuel. IFRS 15 est une référence lorsqu'applicable. La · décision IFRIC sur les cryptomonnaies vise un sous-ensemble défini et ne tranche pas P212 ou les

stablecoins. [17][18]

Pour un versement en cours, ajouter un suivi contrôlé de transit et conserver l'obligation. Une requête API acceptée ne signifie · pas « reçu en banque ». Fiscalité, change et présentation principal/agent restent à examiner. · 22 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 2

Rapprochement quotidien et anomalies

Expliquer les écarts de la journée, pas les effacer automatiquement. · Contrôle · Preuve attendue · Responsable · Commandes / chaîne

Chaque commande acceptée a une preuve unique

vérifiée, sans transfert réutilisé. · Opérations paiement · Chaîne / prestataire

Unités, dépôts crédités et conversions concordent par

actif et réseau. · Analyste · rapprochement · Prestataire / · commerçant

Brut, remboursements, frais et retenues expliquent le

droit. · Finance · Versement / banque

Lot, bénéficiaire, devise et net concordent avec la preuve

bancaire. · Finance + réviseur · Soldes ouverts

Chaque retenue, remboursement et transit a un motif, un

âge et un propriétaire de dossier. · Responsable · opérations · Accès et changements

Revoir bénéficiaires modifiés, crédits manuels et pouvoirs

élevés.

Sécurité + finance

Pour B1, les fonds contrôlés attendus sont de 500 EUR. Un solde déclaré de 495 EUR crée un écart de 5 EUR · à investiguer. Ne pas le masquer comme frais génériques ni réduire la retenue sans preuve et autorité.

Rapport quotidien proposé

Soldes initiaux par actif et devise · reçus acceptés · conversions · remboursements · frais · mouvements de · retenue · versements envoyés · crédits bancaires rapprochés · obligations finales · écarts ouverts et · ancienneté. Garder la version de l'export et le visa du réviseur.

Pas de compensation entre obligations étrangères

Un excédent sur un actif ou chez un commerçant ne comble pas le manque d'un autre. Les transferts entre · entités ou commerçants exigent un fondement autorisé explicite. · 23 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 3

Économie illustrative du service

Un paiement utile doit aussi disposer d'une marge opérationnelle viable.

U1 suppose une commande moyenne de 100 EUR et des frais commerçant de 1,5 %. Les coûts sont des · hypothèses inventées, pas des devis. Fiscalité et pertes exceptionnelles sont exclues. · Par commande acceptée · EUR · Frais de service encaissés · 1,50 · Prestataire / conversion · (0,60) · Budget de prise en charge du gas · (0,10) · Support et rapprochement · (0,25) · Provision économique remboursements / pertes · (0,20) · Infrastructure · (0,10) · Contribution illustrative

0,25

Avec 15 000 EUR de coûts fixes mensuels, le seuil d'équilibre sous ces seules hypothèses est 15 000 ÷ 0,25 = · 60 000 commandes acceptées par mois, soit 6 millions EUR de volume. Il s'agit d'un seuil mathématique, pas · d'une prévision commerciale.

Une faible hausse de coût peut inverser le résultat

Si le coût prestataire augmente de 0,30 EUR par commande, la contribution devient négative de 0,05 EUR. · Plus de transactions accroîtraient alors la perte. Tester panier moyen, remboursements, effort de support et

coûts avant d'adopter le tarif.

U1 exclut la hausse du jeton, les nouveaux acheteurs de prévente et les profits d'investissement. Ne pas promettre « zéro frais » · sans préciser le financement intégral et les limites de subvention. · 24 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 4

Protection, confidentialité et information

Le paiement ne doit pas financer discrètement le projet.

Les actifs et fonds des clients requièrent les protections applicables au service retenu. Dans son champ, · l'article 70 de MiCA encadre l'usage pour compte propre et la séparation des fonds. Les obligations exactes · doivent être examinées par modèle et juridiction. [13] · Limite de contrôle · Règle proposée · Propriété des fonds

Attribuer séparément droits des commerçants, remboursements clients,

souscriptions et trésorerie d'exploitation. · Identité et vérifications · Appliquer les exigences examinées du service réel. Un transfert réussi ne remplace · pas tout le contrôle d'éligibilité. · Données publiques · Ne pas publier noms, dossiers d'identité, factures ou support. Références opaques · minimales. · Accès du personnel · Limiter actions et visibilité par rôle et commerçant. Tracer accès sensibles et · bénéficiaires modifiés. · Information préalable · Expliquer actifs, risques, frais, base de remboursement, attentes et prestataire · réel.

Conservation

Définir les durées des preuves financières, données personnelles et journaux. · Distinguer les obligations de gel légal des archives.

Les investissements du fondateur restent séparés

L'hôtellerie à Dubaï, le commerce avec la Chine et l'agriculture du Gharb relèvent de budgets d'entreprise · approuvés séparément. Les recettes dues aux commerçants et réserves de remboursement ne deviennent

pas fonds de roulement ou budget de rachat.

Pour les transferts concernés, préciser devoirs, sécurité, frais et droit applicable. Une interface soignée ne remplace pas ces · responsabilités contractuelles. [14] · 25 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 5

Incidents et interruption contrôlée

Suspendre l'action concernée tout en préservant les preuves et les obligations. · Incident · Réponse immédiate · Reprise · Cotation périmée ou · incohérente

Désactiver les cotations concernées,

préserver accords et exposition.

Source vérifiée, limites corrigées,

intentions rejouées. · Désaccord chaîne / RPC

Suspendre acceptation et livraison sur

le réseau concerné.

Point fiable et preuves rapprochées. · Panne prestataire / banque

Suspendre conversion ou versement

concernés, afficher les attentes.

Statut autoritatif et opérations en

cours résolues. · Destination compromise

Bloquer nouvelles opérations,

révoquer accès et préserver traces.

Bénéficiaire confirmé

indépendamment et accord sécurité. · Manque inexpliqué

Escalader, enquêter et restreindre les

transferts impliqués.

Rapprochement documenté et

réparation légale. · Opération répétée

Isoler l'événement et empêcher un

second effet.

Cause corrigée, test de rejeu et

registre revu.

Le responsable d'incident coordonne sécurité, opérations, finance et partenaire. Distinguer dans · l'information client « indisponible », « sous enquête » et « perte confirmée ». Ne pas promettre de · récupération avant de comprendre la situation et l'autorité disponible.

Ne pas corriger une panne par une autre erreur

Ne jamais répéter un versement inconnu avec une nouvelle clé pour verdir le tableau de bord. Ne pas utiliser · les fonds d'un autre commerçant. Corriger les registres par écritures autorisées. · 26 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 6

Tests d'acceptation · paiement et preuve

Tests proposés T01–T10. Aucun logiciel n'est déclaré les avoir réussis. · ID · Test · Résultat attendu · T01

Mauvais réseau

Bloquer cotation et signature. Aucun crédit. · T02 · Faux jeton portant le symbole P212

Refuser le contrat non approuvé, même avec un logo

identique. · T03 · Montant ou destinataire modifié

Invalider l'intention et obtenir un nouveau

consentement. · T04

Source de prix indisponible ou périmée

Aucune cotation exécutable. Message clair. · T05 · Deux commandes du même montant

Attribution par preuve propre, jamais par montant

seul. · T06 · Approbation sans paiement

Commande impayée, sans livraison ni droit

commerçant. · T07

Transfert inclus non finalisé

Rester en attente selon la règle choisie. · T08 · Reçu retiré avant acceptation

Annuler la preuve provisoire et rejouer sans double

crédit. · T09 · Paiement après expiration

Exception de retard, sans nouvelle tarification imposée

ni confiscation. · T10 · Sous-paiement, excédent ou comportement · non pris en charge

Appliquer la politique examinée et garder les unités

exactes.

Dossier de preuve

Conserver entrée du test, résultat attendu, version de build/configuration, événements, captures expurgées, · preuves blockchain et comparaison du registre. Le réviseur doit pouvoir reproduire le résultat. · Utiliser comptes isolés et transactions fictives. Jamais de phrases de récupération client, de dépôts réels ou d'identifiants · bancaires de production. · 27 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 7 · Tests d'acceptation · remboursements et

banque

T11–T20 portent sur répétitions, droits et résultats rapprochés. · ID · Test · Résultat attendu · T11 · Création répétée

Une intention pour même clé et contenu. Refus du

contenu modifié. · T12

Webhooks répétés ou désordonnés

Un effet financier, sans retour à un état ancien. · T13

Deux remboursements partiels concurrents

Le total autorisé ne dépasse pas l'obligation restante. · T14 · Destination de remboursement modifiée

Vérification indépendante. Pas de contournement par

le support seul. · T15 · Réponse API de versement expirée

État non résolu. Interroger l'opération initiale avant

répétition. · T16 · Versement indiqué envoyé puis rejet · bancaire

Ne pas conserver le statut rapproché. Rouvrir le droit

avec preuve. · T17

Clôture B1 et libération de retenue

500 EUR de retenue correspondent aux fonds. · Libération autorisée traçable. · T18 · Écart de 5 EUR

Exception visible, responsable nommé, sans

effacement ni compensation croisée. · T19

Lecture du dossier d'un autre commerçant

Refus et journalisation, y compris exports et preuves. · T20

Redémarrage et rejeu des événements

Mêmes soldes et livraisons, sans perte ni duplication.

La preuve d'acceptation n'est pas un label

Les failles critiques de fonds ou d'autorisation bloquent la progression. Corriger, retester et consigner · l'accord indépendant. Une démonstration n'est ni un audit ni un agrément. · Un indicateur statistique ne remplace pas ces invariants. Un versement doublé inexpliqué n'est pas acceptable parce que le taux · global de réussite est élevé. · 28 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 8

Étapes de réalisation et critères mesurables

Un cadre de mise en œuvre limitée, pas une date de lancement promise. · Étape · Livrable · Condition · PAY0 · extension W0

Paiement de test, registre des actifs, lien

intention, vérification et tableau commerçant.

T01–T10 réussis sur la version

exacte. · Répétition du · règlement

Simulateur prestataire, remboursements,

registre B1, fichiers de versement et rejeu.

T11–T20 réussis, tous les soldes

expliqués. · Candidat réel limité

Entité/circuit approuvés, contrats, preuve

partenaire, sécurité et support financé.

Accords distincts fondateur,

juridique, sécurité et opérations.

Répétition proposée avec 5–10 commerçants invités et au moins 1 000 commandes synthétiques, anomalies · incluses. Ce sont des objectifs de test, pas des commerçants recrutés ou un débit obtenu. Les limites réelles · restent ouvertes.

Mesurer l’expérience complète

Suivre cotations terminées, paiements acceptés, attente de finalité, taux et âge des anomalies, délais de · remboursement et de crédit bancaire, écarts et contribution. Séparer médiane et cas longs, avec · dénominateurs et exclusions.

Texte proposé pour le site à ce stade

réseau de test. Actifs, conversions, frais, remboursements et délais seront précisés après les examens

techniques et opérationnels nécessaires. »

Prochain dossier technique : états approuvés, schéma API, circuit des fonds, conditions commerçant, catalogue d’événements, · correspondance comptable et modèle de preuve de test. · 29 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 2 9

Registre des décisions du fondateur

Adopter les choix explicitement avant toute spécification de production. · ID · Décision ouverte · Preuve / participants · P07-01 · Réception directe, partenaire ou soldes contrôlés ?

Fondateur, juridique, finance, pouvoirs

réels. · P07-02 · Quels commerçants, pays, actifs et limites ?

Périmètre, soutien partenaire, examen

des marchés. · P07-03

Devise et porteur du risque de cours ?

Contrat et politique de risque financée. · P07-04

Source, expiration et retard ?

Qualité du prix et tests des limites. · P07-05

Adresse dédiée ou routeur contrôlé ?

Clés, autorités et examen technique. · P07-06

Finalité et seuils de panne ?

Preuves réseau actuelles et tests. · P07-07 · Remboursement, frais et destination ?

Juridique, accord commerçant,

financement. · P07-08 · Prestataire et circuits de devises ?

Contrats, autorisations et circuit bancaire

testé. · P07-09

Tarif, retenues et marge ?

Devis, stress tests et consentement. · P07-10

Registre, archivage et réviseur quotidien ?

Comptable, confidentialité, opérations. · P07-11

Pouvoir d’arrêt, reprise et exceptions ?

Rôles documentés et exercices. · P07-12 · Preuves pour autoriser le pilote réel ?

Contrôles terminés, risques ouverts,

signatures.

Aucune répartition ni règle de libération ne change. La base des « 20 % tous les six mois » reste ouverte. Consigner dates, · approbateurs et chapitres concernés après adoption.

Suite · Chapitre 08, Carte et partenaires

Rôles du programme carte, émission, traitement, financement, autorisation, règlement, remboursements, · litiges et sélection des partenaires. Aucun partenariat Visa ou Mastercard sans preuve. · 30 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 3 0

Sources primaires et périmètre · 1

Sources consultées le 8 septembre 2026. Les titres des références sont cliquables. · [1]

Ethereum · ERC-20 Token Standard

Unités, événements de transfert et sémantique des autorisations. · [2] · Ethereum · ERC-681, Transaction request URLs · Format des demandes de transaction, pas une authentification du paiement. · [3]

BNB Chain · BSC API list

Interrogation des blocs finalisés et fonctions RPC propres au réseau. · [4] · BNB Chain · What Sub-Second Finality Means for BSC Settlement · [5]

Ethereum · JSON-RPC API

Reçus, statut d'exécution, journaux et preuves de blocs. · [6]

Stripe · Idempotent requests

Principe de répétition sûre des opérations API. · [7]

Stripe · Receive events in your webhook endpoint

Signatures, doublons et réception non ordonnée. · [8]

Chainlink · Selecting Quality Data Feeds

Choix du flux et qualité de marché. Aucun flux P212 vérifié. · [9]

Chainlink · Data Feeds API Reference

Décimales du flux et horodatage des mises à jour. · [10]

OpenZeppelin · ERC20 / SafeERC20

Encadrement des opérations sur jetons et limites de cet outil.

Ces références décrivent des normes ou obligations dans leur propre champ. Elles ne prouvent ni partenariat, ni réalisation · 31 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 7 / 3 1

Sources primaires et périmètre · 2

Sources consultées le 8 septembre 2026. Les titres des références sont cliquables. · [11]

OWASP · REST Security Cheat Sheet

Validation des entrées et protection des API. · [12]

OWASP · Server-Side Request Forgery Prevention

Contrôles des destinations de notification non fiables. · [13] · ESMA / MiCA · Article 70, Safekeeping of clients' assets and funds · Protection des clients et paiements associés dans le champ de l'article. · [14]

ESMA / MiCA · Article 82, Transfer services for clients

Responsabilités contractuelles du service de transfert concerné. · [15]

Stripe · Payouts

Disponibilité, calendrier des versements et retours bancaires. · [16]

Stripe · Refunds

Processus de remboursement, attente et échecs. · [17]

IFRS Foundation · IFRS 15, Revenue from Contracts with Customers

Cadre du revenu lorsqu'applicable, sans conclusion comptable pour le projet. · [18] · IFRS Foundation · IFRIC Update, June 2019 · Détention de cryptomonnaies : sous-ensemble défini, pas tout jeton. · [19] · Ethereum · EIP-712, Typed structured data · Signature structurée et prévention applicative de la répétition. · [20]

OWASP · Authorization Cheat Sheet

Moindre privilège, contrôles d'accès et séparation des commerçants.

Ces références décrivent des normes ou obligations dans leur propre champ. Elles ne prouvent ni partenariat, ni réalisation · 32 / 32 · Document de travail · Pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

08 · Carte et partenaires

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

CHAPITRE 08/01

Vue d'ensemble du chapitre

Produit, partenaires, mouvements de fonds et preuves avant lancement.

Décisions page 30. Sources primaires pages 31–32. · Continuité et objectif du chapitre 08 · Définir la carte avant de choisir le réseau · Attribuer chaque fonction à un responsable · Choisir le corridor et la résidence du client · Séparer conversion et décision de paiement · Entrée en relation et cycle de vie · Exemple de financement · 500 EUR bruts · L'autorisation réserve, elle ne solde pas · Solde détaillé · réservation, débit et remboursement · Hôtels, pourboires et présentations tardives · Change et choix du titulaire · Rapprocher dettes et liquidité de règlement · Remboursements, litiges et crédits provisoires · Prévention de la fraude et limites réelles · Authentification et portefeuilles mobiles · Écarter les données de carte sensibles · Intégrer sans créer deux fois la même valeur · Négocier les responsabilités avant le logo · Sélection des partenaires et critères éliminatoires · Économie unitaire sans hausse du jeton · Promotions et financement doivent rester soutenables · Prévoir les interruptions et une sortie ordonnée · Conditions clients et communication exacte · Tests de recette · financement et achats

Tests de recette · protection et sortie · Livraison par preuves plutôt que par dates · Tableau de bord et décisions sous stress · Décisions du fondateur et chapitre suivant · Sources primaires et périmètre · 1 · Sources primaires et périmètre · 2 · 02 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08/02

Continuité et objectif du chapitre 08

Un programme de cartes crée des responsabilités, pas seulement un nouveau logo. · marchands. Ce chapitre étudie un autre service : permettre à un titulaire éligible de payer par carte, avec · des partenaires habilités. Aucun émetteur, contrat réseau, programme actif ou pays pris en charge n'a été · vérifié pour P212. · Élément du projet · Traitement dans ce chapitre · Offre et répartition · 1 000 milliards de P212 : 10 % équipe, 5 % caritatif, 2 % airdrop, 20 % prévente et 63 · % réserve. Sans changement. · Scénarios antérieurs · S1, P1, W0 et PAY0 restent des scénarios de travail, ni conditions commerciales · adoptées ni produits réalisés. · CARD0, nouvelle · proposition · Répétition fermée du fonctionnement des cartes, avec identités fictives, soldes · simulés et environnement de test d'un prestataire ou simulateur local. · CARD1, proposition · conditionnelle · Service limité, émis par un partenaire et préfinancé en monnaie fiduciaire. Produit, · territoire, opérateur et budget restent à approuver. · Questions ouvertes · Droits des détenteurs, qualification juridique, conservation, partenaires, prix et base

de calcul de « 20 % tous les six mois ».

La limite avec les investissements envisagés

Hôtels, complexes touristiques, commerce et agriculture restent dans le volet des activités économiques. · Les soldes des titulaires, les dettes envers les commerçants et les paiements contestés ne financent pas · les investissements de la société. La carte n'accorde ni propriété de ces entreprises ni garantie de rachat.

Mode de lecture

Les règles, budgets et objectifs de test sont des propositions. Les entreprises citées sont des sources ou · des catégories de partenaires possibles, sans relation confirmée. Les décisions figurent page 30. · 03 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 03

Définir la carte avant de choisir le réseau

Prépayé, débit et crédit désignent des produits différents.

La distinction est essentielle : le prépayé mobilise une valeur chargée, le débit un solde de compte, tandis · que le crédit implique un emprunt. Le logo du réseau ne suffit pas à qualifier le produit. La référence du · CFPB explique ces notions dans son contexte américain, pas l'éligibilité de P212 ailleurs. [5] · Produit · Point à trancher pour P212 · Prépayé / valeur stockée · Qui émet la valeur, doit la rembourser, accepte les chargements et définit · protection du solde, plafonds et clôture ? · Débit · Quel compte autorisé est utilisé, qui en est titulaire, et comment sont traités · découvert et règlement ? · Crédit / paiement différé

Prêteur, analyse de solvabilité, remboursement, information, pertes et

recouvrement. Hors du premier pilote proposé. · Virtuelle ou physique · Un format de mise à disposition, pas une réponse aux questions de financement · et d'autorisation.

Conception initiale soumise à discussion

Étudier d'abord une carte virtuelle préfinancée en monnaie fiduciaire, sans crédit intentionnel. Sa · qualification juridique, prépayée ou de débit, n'est pas fixée. L'émetteur doit confirmer produit, règles et · clientèle.

Ce que recevrait le client

Un identifiant de carte, un solde disponible compréhensible, un historique, des contrôles et un recours · pour l'assistance et les contestations. Dans ce modèle, un actif éligible peut être converti avant le · chargement. Les commerçants recevraient des paiements par carte via leurs acquéreurs, pas des P212. Il

s'agit du circuit proposé, sans promesse d'acceptation universelle.

Carte physique, retraits, crédit, paiements récurrents et ajout à un portefeuille mobile doivent être chiffrés · et testés séparément. Une maquette ne suffit pas à les annoncer comme disponibles. · Références [5] [15] · 04 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 04

Attribuer chaque fonction à un responsable

Une interface unique peut masquer plusieurs entités et contrats.

Visa présente un programme comprenant une relation bancaire, un processeur émetteur et souvent un · gestionnaire. Le dispositif d'émission de Mastercard distingue également sponsors, processeurs et · gestionnaires. [1, 3] · Fonction · Carte des responsabilités proposée · Émetteur / sponsor BIN

Vérifier autorité d'émission, approbation du programme, contrat client,

obligations de compte ou de valeur et responsabilité de règlement. · Réseau de cartes · Définir marque, produit autorisé et règles. L'accès au réseau ne prouve pas · l'acceptation du jeton P212. · Processeur émetteur

Décrire création, autorisations, opérations présentées, soldes, rapports,

exceptions et disponibilité. · Gestionnaire de programme · Répartir exploitation, assistance, déclarations, validation marketing et tâches · sous-traitées. · Conversion / conservation

N'exécuter que l'activité autorisée, avec contrat distinct et preuve des

mouvements de fonds.

Assumer l'interface convenue, les contrôles de rapprochement, le suivi des

partenaires et les fonctions déléguées. · Commerçant et acquéreur · L'acceptation et l'encaissement se trouvent de l'autre côté du paiement. Ces · intervenants ne deviennent pas automatiquement partenaires P212.

Pièces nécessaires avant toute annonce

Demander les dénominations légales, inscriptions aux registres, périmètres d'autorisation, contrats · signés, pays admis, sous-traitants et schéma des flux. Identifier qui autorise l'achat et qui doit régler son · éventuelle présentation

ultérieure. · Un annuaire ne remplace pas les vérifications · contrôler chaque candidat, même référencé par un réseau. [4] · Références [1] [3] [4] · 05 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 05

Choisir le corridor et la résidence du client

Domicile de la société, résidence du titulaire et pays du commerçant sont distincts. · Marché · Analyse nécessaire avant une offre réelle · Maroc · L'Office des Changes publie des avertissements décrivant l'usage des monnaies · virtuelles comme non autorisé. Un programme étranger ne vaut pas autorisation pour · les résidents, la conversion MAD ou le financement transfrontalier. Exiger une analyse · juridique et bancaire actualisée de l'activité. [23]

Dubaï / EAU

Cartographier les autorisations d'émission et de paiement dans le cadre CBUAE. · Vérifier le traitement distinct des actifs virtuels et la modification de 2024, sans se · limiter au texte initial sur les paiements de détail. Aucune approbation de P212 n'en · découle. [21, 22] · Union européenne · Distinguer autorisations de paiement, protection des fonds, droits des clients et · conversion crypto. Vérifier le droit national et le calendrier des réformes au lancement. · Le communiqué du Conseil cité décrit un accord politique, pas une licence P212. · [19, 24]

Le dossier de corridor

Consigner résidence, restrictions de nationalité lorsqu'elles sont légalement pertinentes, opérateur, pays · d'émission, devise du compte, lieux de paiement autorisés, origine du chargement, destination du retrait · et juridiction des réclamations. Pouvoir télécharger l'application dans un pays ne prouve pas l'éligibilité de · ses résidents.

Aucun marché n'est choisi ici

Les exemples en EUR sont des calculs, pas une décision européenne. USD, EUR et MAD restent des · objectifs exigeant des circuits distinctement validés. Une devise de paiement ne signifie ni compte

bancaire local ni remboursement local.

Faire accepter explicitement au partenaire le financement lié à P212. Ne pas décrire un service comme · purement fiduciaire tout en cachant que les clients seraient invités à vendre le jeton du projet. · Références [19] [21] [22] [23] [24] · 06 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 06

Séparer conversion et décision de paiement

Comparer préfinancement et liquidation immédiate avant de choisir. · Option · Avantage et risque restant · A. Conversion préalable · Convertir un actif admissible, rapprocher les fonds reçus chez l'émetteur ou le · teneur de compte, puis rendre le solde utilisable. Le risque de prix se concentre · à la conversion. Point de départ proposé pour CARD1. · B. Vente au moment de · l'achat · Vendre P212 lors du paiement. Exige liquidité exécutable, délai maîtrisé, · mandat explicite et financement des décalages. Non proposé pour le premier · pilote. · C. Crédit garanti par des · jetons · Prêter contre des P212. Ajoute décisions de crédit, valorisation, liquidation et

répartition des pertes. Hors du périmètre initial.

La valorisation d'un portefeuille n'est pas du cash disponible. Règle proposée : ni transfert blockchain en · attente ni vente non exécutée n'augmentent le solde utilisable. Le consentement précise actif, quantité ou · plafond, frais, expiration du cours et compte destinataire. · Accord du client sur le · cours · Conversion autorisée · exécutée · Réception fiduciaire · rapprochée · Solde utilisable chez · l'émetteur

Prévoir aussi l'échec du circuit

Sans conversion de P212 à la fois permise et exécutable, désactiver ce mode de financement. Un pilote · financé en fiat peut rester à l'étude, mais ne prouve pas une utilité P212 établie. Un virement retardé reste · un financement en attente, pas un crédit implicite.

Ne pas imposer artificiellement le jeton

Comparer l'expérience avec et sans P212. Ne pas inventer une obligation d'achat ou de staking pour · accéder aux fonctions essentielles, obtenir un remboursement ou retirer un solde légitimement dû. · 07 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 07

Entrée en relation et cycle de vie

Client approuvé et carte active sont deux états différents. · Éligibilité et · information · Examen du partenaire · et contrat · Émission et accès · sécurisé · Financer, utiliser, · suspendre ou fermer · Étape · Trace requise dans le système proposé · Éligibilité · Pays, type de client, règles d'âge, consentements et version des conditions · communiquées.

Identité et risque

Pièces exigées par l'émetteur, résultat de l'examen et voie d'escalade contrôlée. · Aucun document dans les registres publics du jeton. · Création et activation · Identifiant prestataire, référence masquée, produit, devise, usages permis et · résultat de l'activation. Aucune vraie carte dans CARD0. · Contrôles du client · Gel, plafonds et notifications liés à un état confirmé. Une demande de gel n'est · pas affichée comme achevée avant accusé du prestataire. · Remplacement / clôture · Arrêter les futurs identifiants, gérer les jetons mobiles, conserver les traces et

résoudre réservations, remboursements et contestations.

Séparer l'examen client, l'état de la carte, le financement et les contestations. La suspension de l'un ne · supprime pas les autres. Un nouveau chargement refusé peut coexister avec un droit au remboursement · du solde existant.

La récupération préserve les droits

La perte du téléphone doit conduire à une vérification et un remplacement des accès, pas à la · Définir qui explique le refus, demande une pièce complémentaire et traite une réclamation. L'assistance · ne demande jamais phrase de récupération crypto, PIN ou code d'authentification à usage unique. · 08 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 0 8 · Exemple de financement · 500 EUR bruts · Un calcul, pas un prix P212, une offre tarifaire ou un corridor confirmé. · Supposons qu'un client possède déjà des P212 transférables et qu'un prestataire éligible puisse réaliser · une vente autorisée à 0,004 EUR par jeton. Ni prix, ni liquidité, ni résultat fiscal ne sont promis. Les frais · réseau sont payés séparément et présentés avant le transfert. · Mouvement illustratif · Calcul · EUR · Vente de jetons · 125 000 P212 × 0,004 · 500,00 · Frais de conversion · 500,00 × 1 % · −5,00 · Chargement net · 500,00 − 5,00 · 495,00 · 125 000 × 0,004 − 5,00 = 495,00 EUR

La chaîne de preuves

Relier consentement, cours accepté, référence de transfert, exécution, frais, crédit bancaire et crédit chez · l'émetteur. Garder quantités de jetons et montants fiduciaires dans leurs unités. Un statut « reçu » doit · indiquer l'objet reçu et l'entité concernée.

Événements incomplets ou répétés

Avant exécution, un cours expiré exige une nouvelle validation. Après exécution, un chargement de carte · au résultat inconnu exige un rapprochement, pas une nouvelle vente. Une confirmation répétée met à · jour la même opération sans recréditer le client.

La propriété économique reste visible

Les 495 EUR soutiennent le solde du client selon le montage juridique retenu. Ils ne constituent pas une · dans les frais dépend du contrat. · 09 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 0 9

L'autorisation réserve, elle ne solde pas

La décision d'achat ne doit pas dépendre d'une vente de jetons imprévisible. · Un système d'émission peut approuver une demande, réserver un montant puis recevoir sa présentation · au débit. Le délai de décision peut être bref : Stripe documente deux secondes pour son webhook avant · application de la solution de repli configurée. C'est un exemple de prestataire, pas une norme universelle. · [6] · Contrôle proposé · Résultat attendu · État de la carte et du client

Confirmer identifiant actif, pays et produit admis, ainsi que restrictions

applicables. · Solde disponible

Utiliser les soldes de référence après réservations. Exclure chargements en

attente et valeur des P212 non vendus. · Plafonds et fraude · Évaluer expositions du titulaire, de la carte et du programme. Conserver · version de règle et motif. · Réservation unique

Réservation atomique ou garantie équivalente du prestataire. Deux achats

simultanés ne dépensent pas le même disponible. · Délai dépassé / panne · Convenir du repli et de toute autorisation de substitution du réseau. Ne pas

Une preuve par décision

Conserver référence, montant, devise, heures de réception et décision, règle appliquée, résultat · prestataire et réservation. Limiter les données marchand et appareil au strict nécessaire, sans identifiants · de carte complets.

Paramétrage prudent du pilote

Proposer le refus de nouvelles demandes en ligne sans décision fiable, sous réserve des capacités du · partenaire. Cela ne garantit pas l'absence d'une opération différée, hors ligne ou déjà approuvée qui · serait débitée ensuite. · Références [6] [8] · 10 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 0 · Solde détaillé · réservation, débit et

remboursement

Un achat à partir des 495 EUR chargés page 9. · Hypothèses simplifiées : un compte en EUR, aucune autre opération, une autorisation de 120 EUR, un · débit final de 112 EUR et une libération confirmée des 8 EUR inutilisés. Un remboursement marchand de · 30 EUR est ensuite effectivement inscrit. · Événement confirmé · Solde inscrit · Réservé · Disponible · Chargement crédité · 495,00 · 0,00 · 495,00 · Autorisation de 120,00 · 495,00 · 120,00 · 375,00 · Débit final 112,00 et libération du reste · 383,00 · 0,00 · 383,00 · Remboursement inscrit de 30,00 · 413,00 · 0,00 · 413,00 · Disponible = solde inscrit − réservations actives − autres restrictions valables

La réservation n'est pas un deuxième débit

Les 120 EUR réduisent le disponible, pas le solde inscrit initial. Le débit de 112 EUR ferme ici la réservation · associée. Si le processeur maintient un reliquat après une présentation partielle, attendre sa libération · réelle plutôt que supposer un débit final.

Ce que le remboursement ne fait pas

Le modèle crédite des EUR, pas la quantité initiale de jetons. Racheter des P212 exige une nouvelle · conversion admissible, avec nouveaux cours et frais. Un remboursement n'est ni un bénéfice de la société · ni un rachat de jetons.

Une présentation tardive reste possible

La documentation d'émission distingue contrôle d'autorisation et débit ultérieur. Une carte gelée ne · garantit pas le rejet d'une présentation valable liée à un ancien achat. Rapprocher chaque débit des · justificatifs au lieu de l'ignorer. [7] · Références [7] · 11 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 1

Hôtels, pourboires et présentations tardives

Le montant réservé peut différer du montant finalement débité.

Le premier pilote réel devrait exclure les catégories complexes jusqu'à validation de l'émetteur et tests · satisfaisants. Détenir un hôtel au sein du groupe ne permet pas de contourner les règles des cartes pour · ses clients. · Exception · Traitement proposé · Dépôt hôtel / location · Expliquer réservation initiale et éventuelles augmentations. Obtenir les règles · exactes de libération, sans annoncer sept jours comme délai universel. · Débits multiples / pourboires · Relier les présentations à la même autorisation. Suivre cumul débité et reliquat · réservé sans clôture automatique au premier débit. · Réservation expirée / annulée

Libérer selon événement de référence ou règle approuvée. Conserver

séparément l'exposition aux demandes tardives. · Hors ligne / substitution / · débit forcé

Prévoir paramétrage accepté et financement de l'exposition par la partie

responsable. Un plafond utilisateur n'est pas une limite absolue de perte. · Solde négatif · Alerter, rapprocher et appliquer le contrat licite. Ne pas vendre silencieusement · davantage de P212 ni reporter le déficit sur un autre client.

Test de présentation tardive

Un compte dispose de 20 EUR après expiration d'une ancienne réservation. Une présentation valable de · 45 EUR crée un manque de 25 EUR sur ce compte. Inscrire le débit, protéger les autres clients et appliquer · le financement et le recours convenus. Un blocage dans l'application n'annule pas la dette envers le · réseau.

Pièces avant ouverture de la catégorie

Demander des exemples d’augmentations, annulations, présentations tardives, recours, heures limites · et modes de repli. Les tester dans CARD0. Les paramètres réels viennent du programme retenu, pas de · ce scénario. · Références [6] [7] [8] · 12 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 12

Change et choix du titulaire

Distinguer change du programme et conversion proposée par le commerçant.

Visa explique que la conversion dynamique, ou DCC, proposée par un commerçant ou un distributeur doit · afficher cours, montants et majoration, avec un choix pour le client. Elle se distingue du change appliqué · via le programme de cartes. [17] · Achat illustratif en USD · Calcul · EUR · Montant commerçant · 100,00 USD · Estimation initiale · 100,00 × 0,92 · 92,00 · Marge de réservation change · Montant hypothétique · 3,00 · Réservation totale · 92,00 + 3,00 · 95,00 · Conversion comptabilisée · 100,00 × 0,93 · 93,00 · Frais de change illustratifs · 93,00 × 2 % · 1,86 · Débit final du compte · 93,00 + 1,86 · 94,86 · Réservation libérée · 95,00 − 94,86

0,14

Cours et frais sont inventés pour le calcul. Le partenaire doit préciser source, date du cours, majoration, · arrondi et gestion d’un débit supérieur à la réservation. En cas de DCC acceptée, enregistrer la devise · facturée sans inventer une seconde conversion.

Des permissions distinctes

Payer un commerçant à l’étranger ne procure automatiquement ni compte local, ni retrait en monnaie · locale, ni liberté de transfert de capitaux. Présenter séparément les restrictions d’émission et les circuits · de financement disponibles. · Références [17] · 13 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 13

Rapprocher dettes et liquidité de règlement

Protection des clients et garantie exigée par l’émetteur sont deux contrôles. · Modèle de contrôle simplifié : après inscription d’un achat et avant paiement au réseau, la valeur passe du · solde client à une dette de règlement. Ne pas compter deux fois la même obligation. Comptes réels et · protection des fonds dépendent du montage contractuel. · Situation illustrative du programme · EUR · Soldes inscrits des clients · 88 000 · Dont réservations actives, déjà comprises ci-dessus · 8 000 · Dette de règlement réseau après inscription · 12 000 · Obligation de contrôle combinée · 100 000 · Fonds admissibles en soutien, scénario de manque · 95 000 · Écart inexpliqué à résoudre · 5 000 · 88 000 + 12 000 = 100 000 ; 100 000 − 95 000 = 5 000 EUR

Un dépôt distinct ne corrige pas la qualification

Supposons une garantie société supplémentaire de 10 000 EUR demandée par l’émetteur. Ne la compter · ni en couverture client ni en trésorerie libre sans fondement juridique. Elle peut être immobilisée et non · récupérable à première demande.

Contrôles quotidiens et alertes en cours de journée

Rapprocher sous-comptes clients, écritures processeur, rapport de règlement, frais et preuve bancaire. · Affecter responsable et échéance à chaque écart. Prévoir week-ends, heures limites et débits tardifs. Ne · jamais combler un manque par de nouvelles souscriptions, les fonds d’un autre client ou des jetons de · trésorerie non autorisés.

Condition préalable au lancement

Faire valider les comptes réels, le traitement de séparation et les justificatifs par un comptable et le · partenaire réglementé concerné. Ce calcul ne constitue pas un avis comptable statutaire. · 14 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 14

Remboursements, litiges et crédits provisoires

Réclamation, remboursement marchand et contestation réseau restent distincts. · Les contestations côté émetteur suivent le processus applicable du réseau et du prestataire, avec motifs, · preuves et délais variables. La documentation Stripe illustre une intégration, sans remplacer les · obligations de l’émetteur envers ses clients. [9] · Événement · Règle d’exploitation proposée · Réclamation sur une · réservation

Expliquer le montant bloqué et rechercher l’annulation adaptée. Garder la

plainte sans la présenter comme remboursement réalisé. · Remboursement marchand · Affecter le crédit au bon client, même après remplacement ou clôture de · l'identifiant. Examiner les rapprochements incertains. · Contestation déposée · Suivre montant, motif, preuves, délai externe, responsable et avancement. Ni · victoire promise ni attente au-delà des droits légaux. · Crédit provisoire · Le distinguer et expliquer ses conditions licites. Le financer par la partie · responsable, sans doubler un remboursement ultérieur. · Résolution / recours

Rapprocher résultat, droit résiduel et frais. Conserver les communications

vérifiables avec le client.

Exemple de montant restant contestable

Un achat débité de 100 EUR, déjà remboursé de 30 EUR, laisse au plus 70 EUR encore payés par le client. · Examiner le recours admissible sur ce reliquat et selon les faits. Ne pas déclarer 100 EUR de perte non · remboursée ni cumuler deux restitutions intégrales. · Les droits ne dépendent pas des P212 détenus · Le client ne doit pas acheter, bloquer ou conserver P212 pour signaler une fraude, contester une erreur · ou recevoir un remboursement dû. Les conditions contractuelles ne peuvent réduire les protections et · délais impératifs. · Références [9] [19] · 15 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 5

Prévention de la fraude et limites réelles

Mesurer l'exposition sans promettre qu'une règle empêchera toute perte. · Risque · Contrôle et responsable proposés · Prise de contrôle du compte · Risque/sécurité : nouvelle authentification, examen des appareils, révocation des · sessions et contrôle de récupération. · Identifiants volés ou rejoués · Émetteur/sécurité : suspension des identifiants, contrôle des jetons mobiles · concernés et tentatives répétées. · Chargement suivi · d'encaissement rapide

Conformité/émetteur : examiner financement et usage, obtenir les preuves et

appliquer les restrictions permises. Pas de retrait initial. · Dépenses simultanées · Technique/processeur : réservations de référence et tests de concurrence entre · cartes d'un même client. · Catégorie de commerçant · trompeuse · Émetteur/opérations : restrictions acceptées et examen. Un code catégorie n'est · pas une preuve de licéité des biens. · Abus promotionnels · Produit/finance : achats admissibles réglés, ajustements des remboursements,

contrôle des liens et budget plafonné.

Les contrôles de dépense dépendent du prestataire. Stripe signale des délais d'agrégation et des frais ou · pourboires ultérieurs pouvant dépasser un plafond. Un plafond ne garantit donc pas l'absence de · dépassement. [8]

Communication claire au client

Afficher un motif utile sans révéler les règles de fraude ou une enquête sensible. Proposer une voie · légitime de réexamen. L'assistance n'encourage ni dissimulation de localisation, ni contournement des · contrôles, ni fractionnement destiné à les éviter.

Une réserve distincte pour les pertes

Suivre fraude brute, récupérations, erreurs, contestations et partie contractuellement responsable. · Budgéter l'exposition société sans réduire les soldes d'autres clients. Un indicateur « zéro fraude » exige · une définition mesurable. · Références [8] · 16 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 6

Authentification et portefeuilles mobiles

Un jeton de paiement carte n'est pas le crypto-actif P212. · EMV 3-D Secure soutient l'authentification des achats en ligne. La tokenisation EMV remplace le numéro · principal de carte par un identifiant de paiement à usage contraint. Ces mécanismes ne créent pas de · P212 et ne prouvent pas leur détention. [10, 11] · Couche · Exigence proposée pour P212 Card · 3DS / authentification

émetteur

Employer le parcours accepté et tester accessibilité, appareil perdu et échec. · Une authentification réussie n'est pas le règlement final. · Authentification forte dans · l'UE · Cartographier exigences et exceptions applicables avec le partenaire. Un · bouton biométrique n'est pas une analyse juridique. [20] · Apple Pay / Google Pay · Obtenir éligibilité du programme, contrôles d'ajout, validation des marques et · tests de cycle de vie. Ne pas annoncer une fonction non approuvée. · Remplacement d'appareil · Vérifier le nouvel appareil et gérer les anciens jetons. Relier gel ou clôture de · carte à l'état de chaque identifiant associé.

Trois types de jetons indépendants

P212 est l'actif du projet. Le jeton de paiement remplace un identifiant de carte. Le jeton d'accès API · autorise des appels logiciels. Chacun nécessite modèle de données, échéance et permissions distincts. La · sécurité de l'un ne démontre pas celle des autres.

Disponibilité propre au programme

La documentation des cartes virtuelles Stripe montre que les portefeuilles mobiles dépendent du · Références [10] [11] [15] [20] · 17 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 7

Écarter les données de carte sensibles

Définir le parcours des données avant de choisir leur composant d'affichage. · Donnée · Traitement proposé · Numéro complet et code de · sécurité · Affichage hébergé par l'émetteur ou solution équivalente évaluée. Exclure · PIN et secrets · d'authentification

Utiliser le mécanisme protégé de l'émetteur. L'assistance ne les demande

jamais. · Référence masquée et · identifiant prestataire · Ne conserver que le nécessaire, avec contrôle d'accès et calendrier de · conservation. · Pièces d'identité · Séparer dossier d'entrée en relation et identifiants carte. Restreindre accès, · transferts et conservation à la finalité approuvée. · Opérations et preuves de litige · Minimiser les données, masquer les détails inutiles et tracer les accès selon les

obligations du partenaire.

PCI SSC interdit la conservation des codes de vérification après autorisation dans les usages habituels des · commerçants et prestataires, même chiffrés. Une exception limitée existe pour un besoin légitime

Un affichage hébergé ne certifie pas tout le service

Stripe Issuing Elements illustre un affichage dans des cadres hébergés chez le prestataire, sans passage · exigeraient encore une évaluation. [14]

Aucun secret de carte sur la blockchain

Ne publier ni numéro de carte, ni identité, PIN, secret de récupération ou dossier de litige dans un · registre public immuable. CARD0 utilise seulement des données fictives. Un label de conformité · nécessite une preuve valable et délimitée. · Références [12] [13] [14] · 18 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 8

Intégrer sans créer deux fois la même valeur

Identifiants prestataire, permissions précises et événements rapprochés. · Interface · Contrat technique proposé · Créer / remplacer / geler

Demande idempotente, autorité du client, permission restreinte et résultat

confirmé par le partenaire. · Charger le solde · Référence unique liée à des fonds vérifiés. Aucun indicateur de réussite · transmis par l'application ne prouve un crédit bancaire. · Décider une autorisation · Délai borné, fonds de référence, motif déterministe et repli convenu. Aucune · vente externe de jetons dans ce parcours. · Débit / annulation /

remboursement

Authentifier la source, enregistrer durablement et appliquer une seule fois. · Gérer doublons, corrections et désordre des événements. · Relevé et export · Source en lecture seule permettant de reconstruire les soldes et de détecter · les notifications manquantes. Restreindre l'export massif.

Enveloppe minimale de l'événement

Consigner programme, référence client, identifiant prestataire, type, opération initiale, montant en unités · mineures, devise ISO, heure effective, réception, version et résultat. Utiliser une précision fixe, pas des · nombres binaires à virgule flottante pour l'argent.

Un test de répétition significatif

Envoyer dix fois la notification d'un débit de 50 EUR, puis la rejouer après redémarrage. Le débit doit · rester de 50 EUR, chaque réception étant traçable. Reconstituer un remboursement manquant à partir du · relevé sans le créditer de nouveau à l'arrivée tardive de sa notification.

Limite de sécurité

Aucune clé secrète réelle dans l'application, le navigateur ou ce document. Séparer les environnements, · appliquer rotation, privilège minimal et supervision. Les noms exacts des interfaces relèvent du · prestataire choisi. · 19 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 1 9

Négocier les responsabilités avant le logo

Le contrat doit expliquer aussi les défaillances. · Annexe contractuelle · Question à résoudre par écrit · Entité et autorité · Qui émet, détient la valeur, traite, convertit et sert les clients de chaque pays ? · Périmètre et restrictions · Le partenaire accepte-t-il explicitement le financement P212 déclaré et la · clientèle ? Quels changements exigent un accord ? · Fonds et garantie

Propriétaire de chaque solde, possibilités de retenue ou compensation,

libération des dépôts de la société. · Service et incidents · Délais de décision, contacts, horaires d'assistance, déclarations, reprise et · preuves requises. · Responsabilité et recours

Fraude, débits tardifs, erreurs, crédits provisoires, indemnités et droits

impératifs des clients. · Prix complets

Mise en place, minimums, comptes actifs, opérations, change,

remboursements, litiges, jetons mobiles, remplacements et sortie. · Données et sous-traitance · Rôles juridiques, localisation, accès, incidents, conservation et accord sur les · sous-traitants ultérieurs. · Résiliation et migration · Préavis, arrêt des nouvelles activités, dossiers existants, exports, remplacement

des cartes et restitution des soldes admissibles.

Visa décrit un examen régional des autorisations, de la conformité financière et du risque de règlement. · Un accès à une API ne vaut pas approbation d'un programme réel. [2]

Aucune dépendance cachée

si ce sponsor, le processeur ou la politique de financement crypto change. · Références [2] · 20 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 0 · Sélection des partenaires et critères

éliminatoires

Comparer des preuves, pas des promesses commerciales.

Processus proposé : demande écrite d'informations, vérification des entités, prix comparables, tests et · revue contractuelle. Aucun candidat n'est retenu dans ce chapitre. · Critère éliminatoire · Preuve minimale avant notation · Périmètre licite et corridor · Autorisations vérifiées et acceptation écrite des pays, du produit et du · financement par conversion de jetons déclaré. · Fonds clients et sortie

Schéma approuvé, aucun déficit inexpliqué et processus utilisable pour

soldes et litiges résiduels. · Sécurité et continuité

Rapports pertinents, permissions délimitées, gestion des incidents et accès

réaliste aux registres. · Critère noté · Poids · Preuve demandée · Adéquation opérationnelle · 25 %

Tests d'autorisation, présentation, remboursement et

débit tardif. · Économie totale · 25 %

Tarifs comparables, dépôts, minimums et coût sous

stress. · Rapprochement et données

20 %

Relevés, exports et résolution des anomalies. · Assistance et résilience · 15 %

Escalade, engagements de reprise et historique des

incidents. · Sortie et changements · 15 %

Coût de résiliation, limites de migration et changement

de sponsor. · Note / 100 = Σ (évaluation de 0 à 5 ÷ 5 × poids)

Une bonne note ne compense pas un échec éliminatoire

Noter 0 les affirmations non étayées et identifier chaque vérificateur. Un annuaire réseau aide à · découvrir un candidat, pas à conclure qu'il convient à P212. [4] · Références [4] · 21 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 1

Économie unitaire sans hausse du jeton

Modèle mensuel illustratif pour 1 000 titulaires actifs. · Chaque utilisateur actif paie ici 2 EUR par mois, dépense 200 EUR et réalise dix achats. La société reçoit · par hypothèse 0,15 % des dépenses comme revenu net contractuel. Aucune valeur n'est un devis ou une · prévision. Fiscalité et lancement sont exclus. · Poste illustratif · Calcul · EUR / mois · Abonnements · 1 000 × 2,00 · 2 000 · Revenu net lié aux dépenses · 200 000 × 0,15 % · 300 · Recettes totales · 2 300 · Coût des comptes actifs · 1 000 × 1,20 · −1 200 · Traitement des opérations · 10 000 × 0,04 · −400 · Assistance et pertes prévues · 1 000 × 0,50 · −500 · Contribution avant coûts fixes · 200 · Charges fixes du programme · Total hypothétique · −4 000 · Résultat mensuel · −3 800 · La contribution de 0,20 EUR par payeur actif donne un seuil arithmétique de 20 000 payeurs aux mêmes · paramètres. Sans abonnement, la contribution vaut −1,80 EUR par utilisateur : augmenter le volume ne

suffit plus à rendre le modèle viable.

Les règles européennes plafonnent l'interchange des cartes grand public couvertes, notamment à 0,2 % · pour le débit et 0,3 % pour le crédit, selon périmètre et exceptions. Ce ne sont ni une part promise à · Références [18] · 22 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 2 · Promotions et financement doivent rester

soutenables

Les soldes des clients ne financent pas le lancement.

Sur les 200 000 EUR de dépenses mensuelles de la page 22, une récompense de 1 % coûte 2 000 EUR hors · distribution. La perte illustrative passe de 3 800 à 5 800 EUR. Une récompense en jetons n'est pas gratuite · économiquement.

Une alternative bornée pour discussion

Un avantage hypothétique de 0,5 % sur 200 EUR d'achats admissibles réglés vaut 1 EUR. À 0,004 EUR par · P212, cela représente 250 P212 avant frais. Ni taux ni calendrier ne sont adoptés. Définir financement, · plafonds, exclusions, ajustements après remboursement et épuisement du budget, en protégeant les · droits déjà acquis. · Illustration de ressources propres distinctes · EUR · Garantie émetteur immobilisée, supposée · 50 000 · Mise en place et intégration · 12 000 · Six mois de perte de base : 6 × 3 800 · 22 800 · Provision dédiée à la fermeture · 10 000 · Imprévus · 6 200 · Ressources société nécessaires dans cet exemple · 101 000 · Les 101 000 EUR excluent soldes clients, impôts et promotions optionnelles. La garantie immobilisée n'est · pas de la trésorerie libre. Ce modèle ne modifie pas le chapitre 05 et n'autorise aucun emploi nouveau de · la prévente. Le budget réel exige tarifs du partenaire et vérification des engagements antérieurs.

Pas de subvention présentée comme rendement

Financer les avantages par un budget approuvé, pas les fonds d'autres clients. Ne pas présenter le · cashback comme rendement de détention P212, ni inventer émission ou libération de réserve pour · combler un manque. · 23 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 3

Prévoir les interruptions et une sortie ordonnée

Le programme doit traiter les clients existants même sans croissance. · Déclencheur · Réponse proposée · Conversion indisponible

Suspendre les nouveaux chargements concernés. Préserver les soldes déjà

financés si cela reste sûr, et expliquer la limite. · Autorisation indisponible · Appliquer le repli convenu, alerter et suivre l'exposition de substitution. Une · panne de l'application ne gèle pas tout le réseau. · Fonds manquants / débit · inexpliqué

Contenir, conserver les preuves, rapprocher et alerter le partenaire

responsable selon ses obligations. · Fin du contrat émetteur / · sponsor · Arrêter inscriptions et chargements selon instruction, informer, exporter et · maintenir le traitement des droits résiduels. · Financer une équipe de sortie, désigner le contact direct du prestataire et · restituer les soldes admissibles. Aucun rachat P212 imposé.

Trois groupes à traiter lors de la sortie

Un client sans opération ouverte a besoin d'une restitution. Un client avec réservations a besoin d'un suivi · jusqu'à résolution. Un client avec contestation ou remboursement en attente a besoin d'un responsable et · d'un canal conservé. Annuler une carte ne suffit dans aucun de ces cas.

Tester la portabilité plutôt que la promettre

Ne pas supposer qu'un numéro de carte, jeton mobile ou dossier d'identité soit transférable. Obtenir · consentement et base légale si nécessaires, tester les exports et budgéter de nouveaux identifiants. · Simuler l'indisponibilité simultanée de l'application et du gestionnaire de programme.

Fermeture financée par la société

Séparer la réserve de sortie des garanties immobilisées et des fonds clients. Réduire le service ne doit ni · effacer une créance client ni dissimuler un déficit. · 24 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 4

Conditions clients et communication exacte

Présenter un produit utile sans annoncer un partenaire non approuvé. · Avant l'acceptation · Information proposée à fournir · Qui sert le client · Émetteur, opérateur, teneur du compte ou de la valeur et contacts de · réclamation. · Ce qui peut être dépensé

Devise, étapes du chargement, réservations, plafonds, pays et fonctions

absentes. · Coût du service · Abonnement, conversion, change, retraits éventuels, remplacement, inactivité · si licite et clôture. · Gestion des problèmes

Appareil perdu, gel, litiges, remboursements, réclamations, défaillance et

sortie. · Protection des fonds · Montage juridique exact et protections vérifiées, sans garantie de dépôt ou de · remboursement inventée. · Rôle de P212 · Usage optionnel ou requis, risque de conversion et absence de droit · automatique aux bénéfices ou aux actifs.

Texte de site proposé à valider

programme dirigé par un émetteur, avec financement clair, contrôles des opérations et assistance. · Disponibilité, pays, tarifs et actifs de financement seront annoncés après les accords et approbations · nécessaires.

Affirmations à exclure des supports publics

Pas de « partenaire officiel Visa/Mastercard », « disponible partout », « conversion garantie », « zéro frais » · ou « solde assuré » sans preuve précise et formulation approuvée. Ne pas parler de carte de crédit sans

crédit effectivement autorisé.

La couverture de ce chapitre porte seulement l'identité P212. Les noms des réseaux sont des références · documentaires, ni co-marquage ni annonce commerciale. · 25 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 5

Tests de recette · financement et achats

Tests proposés CT01–CT10, non exécutés pour un programme P212 réel. · ID / scénario · Résultat attendu et preuve à conserver · CT01 · Client non éligible · Refuser avant émission. Conserver version de règle, motif et voie légitime · de réexamen.

CT02 · Fonds non reçus

Une conversion ou un virement en attente ne crée aucun disponible. · Conserver les trois états. · CT03 · Chargement répété · Rejouer dix fois un chargement de 495 EUR. Créditer une seule fois 495 · EUR.

CT04 · Cours expiré

Ne pas exécuter un prix modifié sans nouvelle validation requise du client. · CT05 · Achats simultanés · Avec 100 EUR disponibles, lancer deux demandes de 80 EUR. Ne pas · réserver 160 EUR dans le parcours contrôlé. · CT06 · Délai dépassé · Prouver repli et alerte, y compris pour une demande jamais reçue par · CT07 · Débit final inférieur · Page 11 : obtenir 383 EUR après débit de 112 EUR et libération confirmée de · 8 EUR. · CT08 · Débits partiels / multiples

Conserver cumul et reliquat exacts. Aucune libération intégrale

automatique au premier débit partiel. · CT09 · Change et DCC · Reproduire 94,86 EUR débités et 0,14 EUR libéré, puis tester la DCC sans · double change. · CT10 · Débit tardif / carte gelée · Inscrire et signaler le débit valable en préservant soldes, dettes et droits du · client.

Dossier de preuves

Conserver entrées, états attendus et obtenus, écritures, références prestataire, heures, captures fictives · et visa du réviseur. Une capture seule ne démontre pas le rapprochement des fonds. · 26 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 26

Tests de recette · protection et sortie

Tests proposés CT11–CT20. Un échec critique bloque le pilote réel envisagé. · ID / scénario · Résultat attendu et preuve à conserver · CT11 · Remboursement après

remplacement

Créditer le compte du bon client, pas un ancien enregistrement orphelin. · CT12 · Remboursement et · contestation · Pour 100 EUR débités et 30 EUR remboursés, au plus 70 EUR restent non · restitués. Aucun double paiement. · CT13 · Faux succès 3DS

Rejeter la fausse confirmation et tester la récupération approuvée par

l'émetteur. · CT14 · Ajout sur nouvel appareil · Vérifier l'authentification et les états des anciens et nouveaux identifiants · sans perdre le solde. · CT15 · Fuite de données sensibles

Prouver l'absence d'identifiants complets dans journaux, statistiques et

exports d'assistance. · CT16 · Événements désordonnés

Reconstruire les soldes après doublons, messages manquants et ordre

modifié. · CT17 · Écart de rapprochement · Détecter les 5 000 EUR manquants page 14, nommer un responsable et · contenir les flux concernés. · CT18 · Budget promotionnel · épuisé

Arrêter les avantages nouveaux non acquis selon les conditions, sans

effacer ceux déjà dus. · CT19 · Résiliation partenaire

Exporter les traces, identifier les créances restantes et simuler une

restitution licite. · CT20 · Application et téléphone · indisponibles · Permettre le recours autorisé d'un client vérifié sans demande de secret

crypto.

CARD0 utilise données et argent fictifs. Un bac à sable permet de tester certains événements, sans · prouver éligibilité réelle, comportement réseau ou autorisation. La documentation de test Stripe illustre · cette différence. [16]

Critères de réussite

Tous les tests obligatoires doivent réussir, sans écart monétaire inexpliqué ni anomalie de sécurité · critique ou élevée non résolue dans le périmètre examiné. Toute exception résiduelle nécessite · responsable, mesure de limitation et approbation. · Références [16] · 27 / 32 · Document de travail · Pas une offre

CHAPITRE 08 / 27

Livraison par preuves plutôt que par dates

CARD0 est une répétition. CARD1 exige une décision de lancement distincte. · Étape · Travaux · Preuve de sortie · G0 · Définir

Produit et conseil : clientèle, corridor, type,

flux et exclusions.

Périmètre et décision approuvés, sans

fonds clients. · G1 · Sélectionner

Partenariats et finance : vérifications,

contrats, tarifs et capital.

Preuves validées et obligations

financées. · G2 · Répéter CARD0 · Technique, sécurité et opérations : émission,

financement, achats, litiges et fermeture

simulés.

CT01–CT20, rapprochement et exercice

d'incident. · G3 · Étudier CARD1

Émetteur et opérateur : cohorte limitée,

conditions réelles, sécurité et assistance.

Autorisations, validation et information

des clients. · G4 · Élargir

Produit, risque et partenaires : résultats réels

avant nouveaux usages ou territoires.

Contrôles stables, économie viable et

changements approuvés.

Périmètre initial proposé

Étudier une clientèle approuvée, une devise de compte, des cartes virtuelles préfinancées et de petits · paiements en ligne. Cohorte et plafonds restent à approuver avec l'émetteur. Ne pas ajouter par défaut · retraits, crédit, liquidation automatique de jetons ou inscriptions mondiales.

Aucun délai de lancement promis

Ces étapes sont des dépendances, pas une garantie de lancement en quelques semaines. · Développement, autorisations, examen du partenaire, certification et assistance représentent des

contraintes distinctes.

Tenir un journal partagé avec les chapitres 03, 05, 06 et 07. Un nouveau partenaire ou circuit impose de · réexaminer droit, budgets, conservation et règlement. · 28 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 8

Tableau de bord et décisions sous stress

Distinguer qualité de service, intégrité des fonds et exposition. · Indicateur · Définition et action proposées · Performance de décision · Délais par percentile face à l'échéance réelle, avec nombre de dépassements · et replis. · Résultats des achats · Distinguer refus légitimes et échecs techniques. Ne pas affaiblir les contrôles · pour améliorer l'acceptation. · Intégrité monétaire · Montant, nombre et ancienneté des écarts par devise et responsable. Pas · d'expansion avec écart significatif inexpliqué. · Pertes et plaintes · Pertes brutes, récupérations, responsabilité nette, dossiers ouverts et délai de · réponse utile. · Économie du programme · Recettes acquises, coûts variables et fixes, garanties immobilisées. Exclure · fonds clients et plus-values P212. · Concentration et sortie

Dépendances envers chaque émetteur, processeur et convertisseur, avec

dernier dossier de sortie testé.

Trois situations à répéter

Si P212 baisse de 50 % après chargement fiduciaire achevé, ne pas réévaluer le solde fiat à cause de cette · seule baisse. Sans liquidité de conversion, suspendre ce chargement sans confondre valeur affichée et · cash. Si les coûts dérapent, ajuster acquisition ou promotions selon les conditions approuvées, pas la · couverture client.

Responsabilité

Proposer un comité mensuel produit, finance, risque et sécurité, avec le partenaire responsable selon le · cas. Chaque problème a un responsable unique, un montant exposé et une échéance. Un incident · important suit le processus urgent, sans attendre le comité.

L’expansion se justifie par les résultats

Nombre de cartes créées, abonnés sociaux ou cours P212 ne remplacent ni fonds rapprochés, ni clients · réellement actifs, ni assistance testée. · 29 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 2 9

Décisions du fondateur et chapitre suivant

Une option reste ouverte jusqu’à approbation documentée par Aziz. · ID · Décision à approuver · Position actuelle · C01 · Clientèle et premier pays

Non choisis. Les exemples EUR ne décident pas du

marché. · C02 · Prépayé, débit ou crédit

Préfinancement sans crédit proposé, type juridique

ouvert. · C03

Émetteur, réseau et prestataires

Aucun accord de programme ou réseau vérifié. · C04 · Compte, actifs et conversion · Préfinancement proposé. Circuit P212 à autoriser · explicitement. · C05

Débiteur du solde et protection

Contrat partenaire et examen juridique nécessaires. · C06 · Fonctions et plafonds initiaux

Carte virtuelle proposée, autres fonctions

séparément validées. · C07

Délais, repli et débits tardifs

À convenir avec l’émetteur et le processeur. · C08

Abonnement, change et avantages

Tous les montants restent illustratifs. · C09 · Garantie, pertes et sortie · 101 000 EUR est un scénario, pas une allocation · approuvée. · C10 · Réclamations et responsables

Doivent respecter droit local et règles du

programme. · C11

Données, authentification et sécurité

Architecture et évaluateur non désignés. · C12 · CARD0 et critères CARD1

Tests proposés, sans exécution ni validation de

réussite.

L’offre de 1 000 milliards de P212 et les parts de 10 % / 5 % / 2 % / 20 % / 63 % restent inchangées. Aucune · libération, règle de rachat, condition de vente ou droit nouveau n’est adopté. La base de « 20 % tous les six · mois » reste ouverte.

Prochaine unité · Chapitre 09

Activités commerciales et revenus : comparer économie, preuves, capital et contrôles de l’hôtellerie, du · commerce et de l’agriculture, sans mélanger leurs flux avec les soldes des titulaires et commerçants. · Traçabilité : Vision v0.1 →

chapitres 01–07 v0.1 → chapitre 08 v0.1 → commentaires du fondateur → version · révisée. Préserver les anciennes versions et consigner les changements importants. · 30 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 3 0

Sources primaires et périmètre · 1

Vérifiées le 8 septembre 2026. Les liens ne prouvent pas la disponibilité du projet. · Les hypothèses viennent des échanges avec le fondateur et des chapitres 01–07. Calculs et contrôles · ou P212.

[1] Visa. Partner types.

Fonctions et responsabilités d'émission.

partner.visa.com ↗️

[2] Visa. Licensing programme.

Examen régional, pas une approbation P212.

partner.visa.com ↗️

[3] Mastercard Engage. Fintech Express card issuance.

Composants et catégories de partenaires.

engagepartners.mastercard.com ↗️

[4] Mastercard Engage. Partner directory and suitability disclaimer.

Le référencement ne remplace pas l'évaluation du client.

engagepartners.mastercard.com ↗️

[5] CFPB. Prepaid, debit and credit card differences.

Définitions, dans le seul contexte américain.

www.consumerfinance.gov ↗️

[6] Stripe. Issuing authorisations.

Exemple de décisions et de délais d'un prestataire.

docs.stripe.com ↗️

[7] Stripe. Issuing transactions.

Traitement des débits et remboursements.

docs.stripe.com ↗️

[8] Stripe. Issuing spending controls.

Plafonds, agrégation et frais ultérieurs.

docs.stripe.com ↗️

[9] Stripe. Issuing disputes.

Confirmer les droits et délais réellement applicables.

docs.stripe.com ↗️

[10] EMVCo. EMV 3-D Secure.

Authentification du titulaire en ligne.

www.emvco.com ↗️

[11] EMVCo. EMV payment tokenisation.

Identifiants de carte, distincts de P212.

www.emvco.com ↗️

[12] PCI SSC. FAQ 1280: verification-code retention and issuing exception. · Lire l’exception liée à un besoin légitime d’émission. · www.pcisecuritystandards.org ↗️ · 31 / 32 · Document de travail · Pas une offre

C H A P I T R E 0 8 / 3 1

Sources primaires et périmètre · 2

Vérifiées le 8 septembre 2026. Les liens ne prouvent pas la disponibilité du projet. · [13] PCI SSC. FAQ 1574: consumer-device software and card data. · Le rôle logiciel influence le traitement des données.

www.pcisecuritystandards.org ↗️

[14] Stripe. Issuing Elements.

Exemple d’affichage sensible hébergé chez le prestataire.

docs.stripe.com ↗️

[15] Stripe. Virtual cards and digital-wallet support.

Dépendances du programme et du marché.

docs.stripe.com ↗️

[16] Stripe. Testing an Issuing integration.

Les simulations ne prouvent pas un programme réel.

docs.stripe.com ↗️

[17] Visa. Dynamic currency conversion.

Choix du client, cours et majoration.

www.visa.com ↗️

[18] EUR-Lex. Regulation (EU) 2015/751: interchange-fee summary.

eur-lex.europa.eu ↗️

[19] EUR-Lex. Directive (EU) 2015/2366: consolidated text. · Vérifier droit national et texte applicable actualisé.

eur-lex.europa.eu ↗️

[20] EUR-Lex. Delegated Regulation (EU) 2018/389: authentication. · Consulter les exigences consolidées applicables.

eur-lex.europa.eu ↗️

[21] CBUAE. Retail Payment Services and Card Schemes Regulation.

Lire avec les modifications ultérieures.

rulebook.centralbank.ae ↗️

[22] CBUAE. Payment Token Services Regulation, Article 39 amendment.

Ne pas reprendre seul le périmètre du texte initial.

rulebook.centralbank.ae ↗️

[23] Office des Changes. Warning on virtual-currency use.

Avertissement officiel, pas un avis juridique complet.

www.oc.gov.ma ↗️

[24] Council of the EU. Payment-services reform, political agreement, 27 November 2025. · Accord politique, pas une conclusion sur la date d’application. · www.consilium.europa.eu ↗️

Limite de la revue

Ces 24 sources ne constituent ni avis juridique, ni certification, ni devis, ni approbation. Les · comportements prestataires sont illustratifs. Revérifier programme, règles, pays et intégration avant un · lancement réel. · 32 / 32 · Document de travail · Pas une offre

◆ FIN DE SECTION ◆

09 · Activités commerciales et revenus

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

LIVRESTRATÉGIQUE/CHAPITRE09

Vue d’ensemble du chapitre

20 commercial workstreams, followed by founder decisions and primary sources. · Continuité et périmètre du chapitre · Thèse de portefeuille · Filtre d’investissement · Architecture du capital · Hôtellerie à Dubaï · Due diligence immobilière à Dubaï · Modèle hôtelier illustratif de 120 chambres · Développement et exploitation hôtelière · Négoce : uniquement des produits autorisés · Contrôle fournisseur et authenticité · Économie illustrative du négoce · Stocks et logistique · Agriculture dans le Gharb · Aides agricoles sous conditions · Ferme illustrative de 100 hectares · Récolte, stockage et débouchés · Cascade de trésorerie du portefeuille · Allocation annuelle illustrative · Rachat et dividende sont différents · Gouvernance, tableau de bord et montée en échelle · 02 / 26

09/01

Continuité et périmètre du chapitre

Ce chapitre développe la vision du fondateur pour l’hôtellerie et l’immobilier à Dubaï, le négoce de produits · de marque sourcés en Chine et l’agriculture dans la région du Gharb au Maroc. Aucun actif, fournisseur,

terrain ou agrément n’est présenté comme déjà acquis.

Les projets commerciaux sont des activités de société. Détenir P212 ne donne pas, à lui seul, la propriété d’un

hôtel, d’une ferme, d’un stock ou d’une société de projet.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 03 / 26

09/02

Thèse de portefeuille

Le portefeuille proposé combine des actifs de long terme, des cycles de négoce plus rapides et des flux · agricoles saisonniers. La diversification peut réduire la dépendance à une activité, mais augmente aussi le

risque d’exécution.

Le produit et les obligations envers les clients sont protégés en priorité. Les projets commerciaux doivent

mériter le capital de la société.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 04 / 26

09/03

Filtre d’investissement

Chaque projet devrait franchir cinq portes : capacité juridique, contrepartie et actif vérifiés, économie revue · indépendamment, liquidité en scénario défavorable et matrice d’autorisation signée. · Les gros décaissements sont échelonnés contre preuves et jalons. Un projet qui échoue à une porte reste en

due diligence.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 05 / 26

09/04

Architecture du capital

Les activités hôtelières, commerciales et agricoles significatives peuvent être logées dans des sociétés de · projet séparées, avec comptes bancaires, comptabilité et contrats distincts. · Les soldes clients, dettes de règlement commerçant et fonds d’une souscription encore protégés ne sont

jamais comptés comme capital de projet.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 06 / 26

0 9 / 0 5

Hôtellerie à Dubaï

Dubai DET a indiqué 19,59 millions de visiteurs internationaux avec nuitée en 2025, soit +5% sur 2024. Au S1 · 2025, l’occupation hôtelière moyenne était de 80,6%, l’ADR de 584 AED et le RevPAR de 471 AED. [1][2] · Ces indicateurs justifient une étude, pas une promesse de revenu. Chaque projet doit avoir sa propre étude · d’emplacement, son budget, son opérateur et son financement.

[1] · [2]

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 07 / 26

0 9 / 0 6

Due diligence immobilière à Dubaï

Dubai Land Department indique que la propriété étrangère est possible dans des zones freehold désignées · et que les transactions immobilières doivent être enregistrées. Il propose aussi des services de statut et

d’évaluation, y compris pour les hôtels. [3][4][5]

Avant tout engagement, vérifier titre, charges, zonage, usage autorisé, évaluation, autorisations, budget de · construction et entité propriétaire.

[3] · [4] · [5]

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 08 / 26

0 9 / 0 7 · Modèle hôtelier illustratif de 120 chambres · Exemple de planification : 120 chambres × 365 jours = 43 800 nuitées disponibles. À 68% d’occupation et un · ADR équivalent de 160 EUR, le revenu chambres serait d’environ 4,77 M EUR. · 120 × 365 = 43,800 · 68% × EUR 160 ≈ EUR 4.77m · 55% × EUR 140 ≈ EUR 3.37m · 75% × EUR 180 ≈ EUR 5.91m · À 55% et 140 EUR, il tombe à environ 3,37 M EUR. À 75% et 180 EUR, il atteint environ 5,91 M EUR. Ce sont des

sensibilités, pas des prévisions.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 09 / 26

0 9 / 0 8

Développement et exploitation hôtelière

Séquence proposée : contrôle du site, faisabilité, conception et coût, permis, financement, construction, · préparation opérateur et ouverture. Chaque étape comporte une décision d’arrêt. · Après ouverture, suivre occupation, ADR, RevPAR, masse salariale, énergie, maintenance, coût d’acquisition

client, conversion en cash et service de la dette.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 10 / 26

0 9 / 0 9

Négoce : uniquement des produits autorisés

Le projet peut viser vêtements et chaussures sourcés en Chine, mais les marchandises de marque exigent · une authenticité documentée et le droit de les exporter, importer et revendre. · Les douanes chinoises interdisent l’import-export de marchandises portant atteinte aux droits de propriété · intellectuelle. Le Maroc prévoit aussi des mesures douanières contre les contrefaçons de marques. [7][8][9] · [15]

[7] · [8] · [9] · [15]

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 11 / 26

0 9 / 1 0

Contrôle fournisseur et authenticité

Vérifier identité, compte bancaire, statut usine/distributeur autorisé, autorisation de marque si nécessaire,

spécifications, essais, origine et droits d’inspection.

Pour une grande marque, une facture seule ne suffit pas. Il faut conserver une chaîne d’autorisation

défendable devant les douanes et les clients.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 12 / 26

0 9 / 1 1

Économie illustrative du négoce

Exemple : 10 000 unités à 18 EUR d’achat, 2,20 EUR de fret, 3,50 EUR de droits/taxes et 0,40 EUR de contrôle · donnent un coût rendu de 24,10 EUR par unité. · Illustrative trade batch · Landed cost: EUR 24.10 / unit · Net sale: EUR 32.00 / unit · Gross contribution: EUR 79,000 · À 32 EUR de vente nette, la contribution brute est de 7,90 EUR par unité, soit 79 000 EUR avant stockage, · retours, marketing et frais généraux. Marge brute apparente : environ 24,7%. · Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 13 / 26

0 9 / 1 2

Stocks et logistique

Suivre les stocks par SKU, âge et statut de propriété. Les stocks lents doivent déclencher une règle de remise

ou de sortie, pas une valorisation optimiste.

Utiliser inspection avant expédition, échantillonnage, comptage, assurance et Incoterms clairs. Ne · recommander qu’après rapprochement des retours, remises, logistique et cash réellement encaissé. · Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 14 / 26

0 9 / 1 3

Agriculture dans le Gharb

L’ADA identifie des opportunités en production, valorisation, commercialisation et export et décrit des voies · PPP pour la location longue durée de certains terrains agricoles de l’État. Son guide cite le Gharb parmi les

grands bassins irrigués. [10][13]

Commencer par les droits fonciers, l’eau disponible, analyses sol/eau, choix cultural, agronome, main- · d’œuvre, débouchés et assurance.

[10] · [13]

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 15 / 26

0 9 / 1 4

Aides agricoles sous conditions

L’ADA publie des mécanismes du Fonds de Développement Agricole pour certains investissements d’irrigation · et d’équipement, avec taux et plafonds variables. Une approbation préalable et des documents techniques

peuvent être requis. [11][12]

Le projet doit rester viable sans présumer la subvention. Celle-ci n’est comptabilisée qu’une fois les conditions · pertinentes satisfaites.

[11] · [12]

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 16 / 26

0 9 / 1 5 · Ferme illustrative de 100 hectares · Exemple : 100 ha × 20 t/ha × 4 000 MAD/t = 8,0 M MAD de chiffre d’affaires brut. Avec 5,5 M MAD de coûts · saisonniers, la contribution opérationnelle serait de 2,5 M MAD avant foncier, financement, impôt et capex · long terme. · Illustrative farm · 100 ha × 20 t/ha × MAD 4,000 = MAD 8.0m

Seasonal cost MAD 5.5m → contribution MAD 2.5m

À 15 t/ha, le chiffre d’affaires tombe à 6,0 M MAD et la contribution à 0,5 M MAD. Un choc de rendement

modéré peut absorber l’essentiel de la marge.

Principe de planification : preuves d’abord, cash ensuite, croissance après. · 17 / 26

0 9 / 1 6

Récolte, stockage et débouchés

Avant plantation, identifier acheteurs, normes qualité, tri, rejets, froid, transport et délais de paiement.

Diversifier les débouchés si possible.

Suivre rendement par parcelle, eau par hectare, travail par tonne, rejets, prix réalisé, délai d'encaissement et

pertes après récolte.

Principe de planification : preuves d'abord, cash ensuite, croissance après. · 18 / 26

0 9 / 1 7

Cascade de trésorerie du portefeuille

Chaque projet paie d'abord exploitation, impôts, dette et réserves obligatoires. Seul le cash distribuable · effectivement transféré à la société mère devient disponible au niveau du groupe. · Plus-values immobilières non réalisées, stocks invendus et récoltes futures ne sont pas du cash libre. · Principe de planification : preuves d'abord, cash ensuite, croissance après. · 19 / 26

0 9 / 1 8

Allocation annuelle illustrative

Supposons 1,80 M EUR de cash distribuable vérifié remonté par les projets. Un scénario de discussion · pourrait affecter 40% au réinvestissement, 25% aux réserves, 20% à la technologie/exploitation et jusqu'à · 15% à un budget discrétionnaire de rachat P212. · Illustrative EUR 1.80m allocation · 40% reinvestment = 720k · 25% reserves = 450k · 20% technology/operations = 360k · up to 15% buyback = 270k · Cela ferait 720 kEUR, 450 kEUR, 360 kEUR et au maximum 270 kEUR. Ces pourcentages ne sont pas

approuvés et le budget de rachat peut être nul.

Principe de planification : preuves d'abord, cash ensuite, croissance après. · 20 / 26

0 9 / 1 9

Rachat et dividende sont différents

Un achat de P212 par la société sur le marché n'est pas un dividende versé à chaque détenteur. Il ne garantit

ni hausse du prix ni acheteur pour chaque jeton.

Le chapitre 10 définira cash éligible, limites, exécution, conflits, reporting et conditions de pause. Les profits

commerciaux doivent d'abord être réalisés et distribuables.

Principe de planification : preuves d'abord, cash ensuite, croissance après. · 21 / 26

0 9 / 2 0 · Gouvernance, tableau de bord et montée en

échelle

Les contrats avec parties liées exigent objet écrit, base de prix et approbation indépendante. Le reporting · mensuel doit montrer cash, dette, capex engagé, créances, stocks, jalons et KPI sectoriels. · Séquence proposée sur 12 mois : due diligence d'un pilote mois 1-3, financement/exploitation mois 4-6, · comparaison réel-budget mois 7-9, puis décision de développer, suspendre ou sortir mois 10-12. · Principe de planification : preuves d'abord, cash ensuite, croissance après. · 22 / 26

C H A P T E R 0 9 / D E C I S I O N S

Registre des décisions du fondateur

Open items for founder approval. Nothing below is treated as approved merely because it appears in this · draft.

Choisir le premier pilote : hôtellerie, négoce ou

agriculture.

Fixer le capital maximal de la société pour un pilote.

Décider si les projets importants utilisent des sociétés

dédiées.

Définir les preuves minimales d'évaluation et de due

diligence immobilière.

Définir la preuve acceptable d’autorisation de marque.

Choisir culture et site seulement après preuves sur eau et sol.

Approuver la cascade de cash et le plancher de réserve.

Décider si le cash libre commercial peut financer des rachats et sous quel plafond.

Fixer les règles sur parties liées et conflits.

Approuver les seuils KPI déclenchant pause ou sortie.

Token allocations remain unchanged. The calculation basis for “20% every six months” also remains unresolved.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10. · 23 / 26

C H A P T E R 0 9 / S O U R C E S

Primary sources · 1/2

readiness or profitability. · [1] Dubai DET · Tourism Performance Report Jan-Dec 2025 · https://www.dubaidet.gov.ae/en/research-and-insights/tourism-performance-report-december-2025 · [2] Dubai DET · Hotel performance H1 2025 · https://www.dubaidet.gov.ae/en/newsroom/press-releases/dubai-visitors-h1-2025?print= · [3] Dubai Land Department · Frequently Asked Questions · https://dubailand.gov.ae/en/frequently-asked-questions · [4] Dubai Land Department · Property Valuation · https://dubailand.gov.ae/en/eservices/property-valuation/ · [5] Dubai Land Department · Property Status Enquiry · https://dubailand.gov.ae/en/eservices/property-status-overview/property-status/ · [6] Dubai Land Department · Q1 2026 real-estate transactions · https://dubailand.gov.ae/en/news-media/dubai-s-real-estate-transactions-surge-31-to-reach-aed-252-billion-in-q1-2026 · [7] China Customs · IPR Customs Protection Regulations · https://english.customs.gov.cn/statics/00b28382-84c6-4b18-9666-cb31a4e7827c.html · [8] China Customs · One-Stop IPR Customs Protection · https://english.customs.gov.cn/zscqbh/index.html

24 / 26

C H A P T E R 0 9 / S O U R C E S

Primary sources · 2/2

readiness or profitability. · [9] China Customs · Customs Law · https://english.customs.gov.cn/statics/644dcaee-ca91-483a-86f4-bdc23695e3c3.html · [10] Morocco ADA · Agricultural investment opportunities · https://www.ada.gov.ma/fr/opportunites-dinvestissement · [11] Morocco ADA · State support · https://www.ada.gov.ma/fr/soutien-de-letat · [12] Morocco ADA · Investment support and guidance · https://www.ada.gov.ma/fr/promotion-de-linvestissement-et-accompagnement

[13] Morocco ADA · Agricultural Investor Guide

https://www.ada.gov.ma/sites/default/files/Guide-Investisseur-ADA/Guide_Investisseur%20FR.pdf · [14] Morocco ADA · Gharb regional agricultural ambitions · https://www.ada.gov.ma/en/node/294 · [15] OMPIC Morocco · Law 23-13 · https://www.ompic.ma/sites/default/files/loi23-13FR.pdf · 25 / 26

PAY C H A I N / P 2 1 2 · CHAPITRE 10 · TRÉSORERIE, RACHATS ET

ALLOCATION DU CAPITAL

The next chapter will convert realised company cash into a disciplined treasury policy: reserve floors, eligible · free cash, buyback approvals, execution limits, conflicts, reporting and pause conditions.

BUILD UTILITY · PROTECT CASH · SCALE WITH EVIDENCE

Ni acquisition immobilière, ni contrat fournisseur, ni engagement agricole, ni prévision de revenu, ni garantie · d'investissement. · 26 / 26

◆ FIN DE SECTION ◆

10 10 · Trésorerie, rachats et allocation du capital

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

02 / 30

Le chapitre en un coup d'œil

23 axes de trésorerie, suivis des décisions du fondateur et des sources primaires. · 01 Objet et périmètre · 13 Liquidité et impact prix · 02 Objectifs de trésorerie · 14 Intégrité du marché · 03 Quatre poches de fonds · 15 Information privilégiée et périodes de blocage · 04 Cash libre éligible · 16 Conflits et trading de l'équipe · 05 Cascade de trésorerie · 17 Information et reporting · 06 Plancher de réserve · 18 Conservation et multisignature · 07 Hiérarchie du capital · 19 Comptabilité et rapprochement · 08 Remontée des profits · 20 Exposition BNB et stablecoins · 09 Test d'éligibilité au rachat · 21 Allocation annuelle illustrative · 10 Rachat différent d'un dividende · 22 Stress tests et conditions d'arrêt · 11 Matrice d'approbation · 23 Conserver, brûler ou réutiliser P212 · 12 Méthodes d'exécution · 24 Calendrier de première année

03 / 30

Objet et périmètre

Ce chapitre transforme les profits commerciaux du chapitre 9 en politique de trésorerie. · éventuellement utilisé pour racheter P212. · Il ne promet ni rachat, ni prix minimum, ni dividende, ni rendement. Les fonds clients,

obligations marchands et souscriptions restreintes restent hors trésorerie

discrétionnaire. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

04 / 30

Objectifs de trésorerie

La trésorerie doit préserver la solvabilité, financer la croissance approuvée, protéger la · continuité et allouer le véritable capital excédentaire. Soutenir le prix du token n'est pas · un objectif. · La politique doit rester viable si P212 ou BNB baisse fortement, si un projet dépasse son · budget ou si aucune nouvelle vente de tokens n'a lieu. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

05 / 30 · Quatre poches de fonds · Séparer les comptes pour l'argent clients ou marchands, les fonds de souscription · restreints, le cash opérationnel et le capital distribuable. Chaque poche a ses usages et · approbations. · Un solde dans un wallet n'est pas automatiquement du cash libre. Propriété juridique, · obligations, fiscalité et statut de règlement doivent être connus. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

06 / 30 · Cash libre éligible · Le cash libre éligible est du cash effectivement reçu par la société mère après charges, · impôts, dette, capex engagé, remboursements, passifs clients et réserves obligatoires. · Plus-values immobilières non réalisées, stocks invendus, récoltes futures et factures non · encaissées ne sont pas éligibles. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

07 / 30 · Cascade de trésorerie · Cascade proposée: exploitation, impôts et dette, réserves contractuelles, capex · approuvé, réserve de liquidité, puis allocation discrétionnaire. · Ainsi un rachat ne concurrence pas salaires, remboursements clients, règlements · marchands ou engagements de construction. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

08 / 30 · Plancher de réserve · Avant toute dépense discrétionnaire, le conseil fixe un plancher de liquidité selon coûts · fixes, obligations proches et stress tests. Une option de travail est six à douze mois de · besoins essentiels.

Fourchette de réserve à discuter

6 à 12 mois de besoins essentiels, selon budget et stress tests. · Si le cash passe sous ce plancher, les rachats discrétionnaires s'arrêtent · automatiquement. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

09 / 30 · Hiérarchie du capital · Après le plancher, comparer produit et sécurité, expansion rentable, réduction de dette, · contingence, puis éventuellement un budget de rachat P212. · Chaque proposition précise rendement attendu, perte potentielle, délai de liquidité, · valeur stratégique et autorité d'approbation. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

10 / 30 · Remontée des profits · Les sociétés hôtelières, commerciales et agricoles paient d'abord leurs propres · obligations. Seul le cash légalement distribuable et réellement transféré à la société

mère entre dans l'allocation du groupe.

Cela évite de compter deux fois la même valeur. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

11 / 30 · Test d'éligibilité au rachat · Un rachat n'est envisagé que si le plancher est respecté, le cash est libre, les · informations sont à jour, aucune période de blocage ne s'applique, la liquidité est

suffisante et les approbations sont obtenues.

Si une condition échoue, aucun rachat. Le budget trimestriel peut être nul. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

12 / 30 · Rachat différent d'un dividende · Un rachat de marché achète des tokens à des vendeurs volontaires. Il ne verse pas la · même somme à chaque détenteur et ne crée pas un droit de propriété sur les profits. · Un futur droit explicite au partage des profits serait une conception juridique et · économique différente. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

13 / 30 · Matrice d'approbation · Séparer proposition, vérification financière, conformité et exécution. Les opérations

importantes nécessitent plusieurs approbations indépendantes.

Le comité propose, la finance certifie le cash, la conformité ouvre la fenêtre et le multisig · exécute dans la limite autorisée. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

14 / 30

Méthodes d'exécution

L'exécution vise à réduire l'impact de marché, pas à créer une dynamique artificielle. · Étudier petits achats périodiques, ordres limités ou prestataire indépendant lorsque cela

est approprié.

Éviter un calendrier public trop prévisible s'il peut fausser le marché. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

15 / 30 · Liquidité et impact prix · Le prix affiché n'est pas garanti pour un ordre important. Mesurer profondeur, spread,

slippage attendu et part du volume normal.

Règle illustrative: chaque exécution reste une petite fraction de la liquidité normale et se · met en pause si le slippage dépasse la limite. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

16 / 30 · Intégrité du marché · MiCA interdit les signaux faux ou trompeurs sur l'offre, la demande ou le prix et la · fixation artificielle des prix. Les règles VARA interdisent aussi la manipulation pour les · entités concernées. [1][5] · Les rachats sont une allocation de capital, pas une ingénierie du prix. Wash trading, · auto-transaction contrôlée, spoofing et communication trompeuse sont interdits. · [1] · [5] · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

17 / 30 · Information privilégiée et périodes de · blocage · Une information importante non publique peut concerner financement, grande · opération commerciale, modification du token ou décision de trésorerie. Les personnes · informées ne doivent pas négocier avant publication lorsque les règles l'exigent. · Créer des périodes de blocage et une

liste interne des personnes ayant accès aux · décisions. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

18 / 30

Conflits et trading de l'équipe

Les wallets de l'équipe et parties liées nécessitent une politique écrite. Le personnel de · trésorerie ne doit pas acheter avant le programme ni vendre dans un programme qu'il a

aidé à approuver sans contrôles.

MiCA traite aussi les opérations d'initiés et la divulgation illicite dans son champ. [1][2] · [1] · [2] · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

19 / 30 · Information et reporting · Un rapport trimestriel peut montrer cash d'ouverture, soldes restreints, plancher, · distributions commerciales reçues, usages approuvés, budget de rachat, montant · réellement dépensé, tokens acquis et soldes de clôture. · Distinguer autorisation et exécution: un plafond de 250 000 EUR n'est pas une dépense · de 250 000 EUR. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

20 / 30 · Conservation et multisignature · Les crypto-actifs de la société doivent être conservés sous des contrôles adaptés. Les · comptes multisignatures peuvent exiger un seuil de propriétaires. Safe et BNB Chain · documentent ces modèles. [8][9][10]

Contrôle illustratif

3 approbations sur 5 signataires indépendants. · Option initiale: trois approbations sur cinq signataires indépendants, protection · matérielle, remplacement des signataires et procédure d'urgence. Non approuvé à ce · stade. · [8] · [9] · [10] · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

21 / 30 · Comptabilité et rapprochement · Chaque mouvement relie transaction blockchain, wallet, contrepartie, objet, · approbation, écriture comptable et conversion bancaire ou stablecoin. Un contrôle · indépendant vérifie existence et propriété. · Les orientations IFRS ont historiquement appliqué IAS 38 à certaines cryptomonnaies, ou · IAS 2 lorsqu'elles sont détenues pour vente dans l'activité ordinaire. [11][12][13] · [11] · [12] · [13] · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

22 / 30 · Exposition BNB et stablecoins · BNB et stablecoins comportent risques de prix, émetteur, liquidité, conservation et · conversion. Définir des expositions maximales et une durée maximale de détention des · produits opérationnels en actifs volatils. · Le cash nécessaire aux salaires, impôts ou construction ne doit pas dépendre d'une · hausse spéculative de BNB. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

23 / 30 · Allocation annuelle illustrative · Supposons 2,40 M EUR de cash libre vérifié. Un scénario de discussion: 40% · réinvestissement, 25% réserves, 20% produit et sécurité, jusqu'à 15% rachat. · Allocation illustrative de 2,40 M EUR · 40% réinvestissement = 960 k EUR · 25% réserves = 600 k EUR · 20% produit/sécurité = 480 k EUR · jusqu'à 15% rachat = 360 k EUR · Soit 960 000 EUR, 600 000 EUR, 480 000 EUR et au maximum 360 000 EUR. Le budget de · rachat peut être nul. Rien n'est approuvé. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

24 / 30 · Stress tests et conditions d'arrêt · Tester baisse de 50% de BNB, retard hôtelier de six mois, dépréciation de stock de 30%, · perte agricole, panne bancaire et incident sécurité. La trésorerie doit survivre sans · nouvelles ventes de tokens. · Déclencheurs d'arrêt: plancher violé, écart de rapprochement, incertitude juridique, · incident majeur, marché anormal ou reporting manquant. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

25 / 30 · Conserver, brûler ou réutiliser P212 · Les P212 rachetés peuvent être conservés, brûlés définitivement si approprié, ou · réutilisés seulement selon une politique séparée et publiée. Chaque choix modifie l'offre · future et la gouvernance. · Ne pas parler de burn si l'opération n'est pas irréversible et vérifiable. Les tokens de · trésorerie restent visibles et contrôlés. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d'abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

26 / 30

Calendrier de première année

T1: comptes, signataires, réserve et reporting. T2: simulations sans achats de marché. · T3: si toutes les conditions sont remplies, petit programme plafonné. T4: publier les · résultats et décider de continuer, modifier ou arrêter. · C'est une proposition de planification. La revue juridique, la structure de marché ou le · cash disponible peuvent empêcher tout

rachat réel. · Principe de trésorerie : protéger les obligations d’abord, allouer le surplus ensuite, ne · jamais fabriquer un signal de marché.

27 / 30 · CHAPTER 10 / DECISIONS · Registre des décisions du fondateur · Points ouverts à l’approbation du fondateur. Leur présence dans ce projet ne

vaut pas approbation.

01 Approuver l’entité juridique qui détient la trésorerie du groupe.

02 Approuver la méthode du plancher de réserve et le nombre de mois de cash essentiel.

03 Définir le cash libre éligible et les soldes exclus.

04 Approuver la hiérarchie d’allocation du capital.

05 Décider si les rachats P212 sont autorisés.

06 Si oui, fixer les plafonds trimestriels et annuels.

07 Fixer les limites de liquidité et de slippage.

08 Approuver les périodes de blocage et la politique de trading de l’équipe.

09 Choisir la conservation de trésorerie et le seuil multisignature.

10 Décider si P212 racheté est conservé, brûlé ou réutilisé selon une politique séparée.

11 Approuver un reporting public trimestriel de trésorerie.

12 Exiger une revue juridique avant le premier rachat réel dans chaque marché cible. · Les allocations de tokens restent inchangées. La base de «20% tous les six mois» reste · non résolue.

28 / 30 · CHAPTER 10 / SOURCES · Primary sources · 1/3 · Vérifiées le 8 septembre 2026. Elles soutiennent le contexte réglementaire, de · [1] EUR-Lex · MiCA consolidated text, Title VI and Article 91 · https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2023/1114/2024-01-09/eng · [2] ESMA · MiCA interactive single rulebook · https://www.esma.europa.eu/publications-and-data/interactive-single-rulebook/mica · [3] ESMA · Article 92 - Prevention and detection of market abuse · https://www.esma.europa.eu/publications-and-data/interactive-single-rulebook/mica/article-92-prevention-and-detec · tion-market · [4] VARA Dubai · Market Conduct Rulebook - Introduction · https://rulebooks.vara.ae/rulebook/introduction-8 · [5] VARA Dubai · Market Conduct Rulebook - Market Manipulation · https://rulebooks.vara.ae/entiresection/10

29 / 30 · CHAPTER 10 / SOURCES · Primary sources · 2/3 · Vérifiées le 8 septembre 2026. Elles soutiennent le contexte réglementaire, de · [6] VARA Dubai · Market Conduct Rulebook - Treasury management · https://rulebooks.vara.ae/rulebook/general-prohibition · [7] VARA Dubai · Virtual Assets and Related Activities Regulations 2023 · https://rulebooks.vara.ae/sites/default/files/en_net_file_store/VARA_EN_18_VER1.pdf · [8] BNB Chain · Safe multi-signature wallet service · https://docs.bnbchain.org/bnb-opbnb/developers/multisig-wallet/ · [9] Safe · Smart Account overview · https://docs.safe.global/advanced/smart-account-overview · [10] Safe · Smart Account concepts - owners and threshold · https://docs.safe.global/advanced/smart-account-concepts

30 / 30 · CHAPTER 10 / SOURCES · Primary sources · 3/3 · Vérifiées le 8 septembre 2026. Elles soutiennent le contexte réglementaire, de · [11] IFRS Foundation · Holdings of Cryptocurrencies · https://www.ifrs.org/projects/completed-projects/2019/holdings-of-cryptocurrencies/ · [12] IFRS Foundation · IFRIC Update June 2019 · https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/ifric/2019/ifric-update-june-2019/ · [13] IFRS Foundation · IASB Update July 2026 · https://www.ifrs.org/news-and-events/updates/iasb/2026/iasb-update-july-2026/

31 / 30 · Chapitre 11 · Gestion des risques et · contrôles internes · Le prochain chapitre construira le système de risque du groupe : registre, limites, · responsabilités, incidents, assurance, continuité, tiers et tests de contrôle interne. · P212 · BUILD UTILITY · PROTECT CASH · SCALE WITH EVIDENCE · Ne constitue pas une promesse de rachat, de soutien du prix, de dividende, de rendement ou d’approbation · réglementaire.

◆ FIN DE SECTION ◆

11 11 · Gestion des risques et contrôles internes

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

EXECUTIVE RISK FRAMEWORK

Cadre exécutif des risques

Le risque doit être géré comme un système opérationnel. Chaque risque important possède un responsable, · des indicateurs, des contrôles, des seuils d'escalade et un plan de reprise. Le périmètre couvre P212, wallet, · paiements, carte, trésorerie, technologie, partenaires et projets réels. · Couche · Objectif · Preuve · Appétit · Définit les limites · Limites approuvées · Contrôles · Prévenir / détecter / répondre · Approbations, logs, rapprochements · KRI · Alerte précoce · Seuils et dashboards · Assurance · Teste l'efficacité · Revues indépendantes · Reprise · Restaure les services critiques · Exercices et rapports incidents

CONTENTS · Chapitre 11 · 01 Cadre exécutif des risques · 02 Gouvernance et trois lignes · 03 Appétit au risque et limites · 04 Matrice de cotation · 05 Cybersécurité · 06 Clés et sécurité wallet · 07 Smart contracts · 08 Trésorerie et liquidité · 09 Contreparties et stablecoins · 10 Paiements et règlement · 11 Risque programme carte · 12 Tiers et sous-traitance · 13 Fraude et criminalité financière · 14 Données et vie privée · 15 Continuité d'activité · 16 Réponse aux incidents · 17 Hôtellerie et immobilier à Dubaï · 18 Sourcing Chine et commerce · 19 Agriculture au Maroc · 20 Risque juridique et pays · 21 Réputation et communication · 22 Stress tests · 23 Indicateurs de risque · 24 Registre maître des risques · 25 Décisions du fondateur · 26 Références

Gouvernance et trois lignes

Le modèle proposé utilise trois lignes: les métiers possèdent les risques, risque et conformité les surveillent · et contestent, puis une assurance indépendante teste les contrôles. Les opérations matérielles doivent · séparer proposition, approbation, exécution et rapprochement. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée

Appétit au risque et limites

L'appétit au risque doit être chiffré. Il peut inclure une durée minimale de trésorerie disponible, des limites · par contrepartie, des plafonds par projet, des seuils de liquidité P212, des délais de correction cyber et une · indisponibilité maximale acceptable. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Matrice de cotation

Le score combine impact et probabilité de 1 à 5. On distingue risque brut et risque résiduel. Les risques · rouges exigent une action immédiate, les oranges un plan daté et les verts restent surveillés. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Cybersécurité

La cybersécurité s'aligne sur NIST CSF 2.0: Govern, Identify, Protect, Detect, Respond, Recover. Inventaire des · actifs, contrôle des identités, journalisation, gestion des vulnérabilités, développement sécurisé, détection et · reprise doivent être documentés. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Clés et sécurité wallet

Les clés utilisateurs, trésorerie, déploiement et urgence doivent être séparées. Les transferts matériels · peuvent exiger multisignature, vérification indépendante du bénéficiaire, rotation des signataires, simulation · et tests de récupération. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Smart contracts

Avant production, chaque smart contract exige spécification, tests unitaires et intégration, revue · indépendante, inventaire des permissions, répétition de déploiement et procédure d'urgence. Les pouvoirs · admin doivent être minimisés et publiés. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Trésorerie et liquidité

La trésorerie sépare fonds clients, fonds de souscription protégés, cash opérationnel et capital · d'investissement. Les obligations essentielles ne dépendent pas de la possibilité de vendre P212 ou BNB au · prix affiché. Les buybacks

s'arrêtent si les seuils de liquidité sont violés. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Contreparties et stablecoins

Banques, exchanges, stablecoins et prestataires de conversion ont des risques distincts. Il faut diligence, · limites d'exposition, tests de retrait, rapprochement, analyse de propriété des actifs et solution de · remplacement. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Paiements et règlement

Confirmation blockchain, créance marchand et cash bancaire sont des états différents. Le rapprochement · relie commandes, hashes, conversions, frais, remboursements, dettes marchands et banque. Les doublons · techniques ne doivent jamais créer de double crédit. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Risque programme carte

La carte ajoute émetteur, processeur, réseau, fraude, chargeback, financement et panne. Les contrats · doivent préciser propriété des fonds, pertes, délais de règlement, données, réclamations et plan de sortie. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Tiers et sous-traitance

Chaque fournisseur critique entre dans un registre avec diligence, SLA, contacts incidents, données, santé · financière, concentration et plan de remplacement. Les dépendances critiques sont testées régulièrement. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Fraude et criminalité financière

Les risques de fraude couvrent prise de compte, ingénierie sociale, faux marchands, abus interne, · remboursements abusifs, fausses factures et détournement de wallets. Les contrôles combinent accès, · monitoring, séparation des tâches et gestion des cas. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Données et vie privée

Les données personnelles et transactionnelles sont inventoriées et minimisées. Il faut connaître finalité, lieu · de stockage, accès, durée de conservation, partage tiers et traitement des suppressions ou obligations · légales. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée

Continuité d'activité

La continuité se concentre sur les opérations critiques. Définir interruption maximale tolérable, RTO, RPO, · dépendances et solutions manuelles. Tester perte du cloud, du RPC, du wallet, de la banque, d'un signataire · et du processeur. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Réponse aux incidents

La réponse aux incidents définit niveaux de gravité, commandement, préservation des preuves, · communication client, analyse réglementaire, reprise et revue après incident. Les incidents critiques sont · escaladés selon un délai formel. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Hôtellerie et immobilier à Dubaï

Les projets Dubaï sont exposés au titre foncier, coûts de construction, permis, opérateur, occupation, · refinancement et prix de sortie. Chaque investissement doit avoir un mémo autonome, contrôles de tirage et · scénario baissier. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Sourcing Chine et commerce

Le sourcing Chine ajoute authenticité, fournisseur, qualité, transport, douane, change, stock et demande. · Vérification fournisseur, inspection, spécifications, paiements par étapes et coût rendu précèdent l'achat. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Agriculture au Maroc

L'agriculture au Maroc dépend de l'eau, météo, maladies, intrants, main d'oeuvre, rendement et prix. · L'approbation exige preuves d'eau, hypothèses conservatrices, cash saisonnier et scénario de faible récolte. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Risque juridique et pays

Un registre des juridictions couvre Maroc, EAU, UE et autres marchés: société, offre token, paiements, · custody, carte, AML, fiscalité, données et marketing. Une autorisation locale ne vaut pas automatiquement · ailleurs. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Réputation et communication

La communication doit distinguer services live, pilotes et roadmap. Les affirmations sur partenaires, licences, · actifs et rendements doivent être prouvées avant publication. Les erreurs matérielles sont corrigées · rapidement. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée

Stress tests

Les stress tests combinent plusieurs chocs: chute P212 de 60%, BNB de 35%, panne d'un prestataire de · conversion, retard immobilier et cyberincident. On mesure runway, obligations, activités à suspendre et délai · de reprise. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Indicateurs de risque

Les KRI proposés incluent runway liquide, concentration contreparties, vulnérabilités critiques ouvertes, · écarts de rapprochement, disponibilité, pertes fraude, incidents fournisseurs, écarts budget projets et actions · en retard. · • Responsable nommé · • Seuil mesurable · • Preuve conservée · • Escalade documentée · Champ · Attente minimale · Responsable · Rôle nommé · Seuil · Numérique ou événement · Preuve · Log / approbation / rapprochement · Escalade · Destinataire + délai

Registre maître des risques

Registre illustratif pour discussion. Les scores et seuils finaux nécessitent approbation. · ID · Risque · Impact · Statut

Déclencheur

Resp. · R1 · Liquidité trésorerie · Élevé · Rouge · Runway < 6 mois · CFO / Trésorerie · R2 · Compromission clé privée · Critique · Rouge · Tentative signature non autorisée · Sécurité · R3 · Défaut smart contract · Critique · Rouge · Finding critique audit · CTO · R4 · Défaillance contrepartie · Élevé · Orange · Retrait > 24h · Trésorerie · R5 · Écart rapprochement paiement · Élevé · Orange · Écart inexpliqué · Finance Ops · R6 · Panne prestataire carte · Moyen · Orange · Disponibilité sous SLA · Paiements · R7 · Fraude / prise de compte · Élevé · Orange · Seuil perte fraude · Risk · R8 · Dépassement projet Dubaï · Élevé · Orange · Budget +10% · Investissement · R9 · Qualité sourcing Chine · Moyen · Orange · Échec inspection · Commerce · R10 · Sécheresse / eau · Élevé · Orange · Seuil disponibilité eau · Agriculture · R11 · Changement réglementaire · Élevé · Orange · Nouvelle règle matérielle · Juridique · R12 · Réputation / claim trompeur · Élevé · Orange · Claim non vérifié · Communication

Décisions du fondateur

01 Approuver l'appétit au risque du groupe.

02 Approuver le seuil de runway opérationnel.

03 Approuver limites trésorerie et contreparties.

04 Approuver politique multisignature.

05 Approuver blocage de release en cas de finding critique.

06 Approuver gravité et délais incidents.

07 Approuver objectifs de continuité wallet, paiements et trésorerie.

08 Exiger un mémo risque avant chaque investissement matériel.

09 Approuver dashboard mensuel et revue conseil trimestrielle.

10 Approuver tests indépendants annuels.

Références · [1] NIST - The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0 · https://www.nist.gov/publications/nist-cybersecurity-framework-csf-20 · [2] COSO - Internal Control - Integrated Framework · https://www.coso.org/internal-control · [3] Basel Committee / BIS - Principles for operational resilience · https://www.bis.org/publications/202103-guidelines-principles-operational-resilience · [4] BNB Chain - BNB Chain Safe Multi-Sig Wallet Service

https://docs.bnbchain.org/bnb-opbnb/developers/multisig-wallet/

ne remplacent pas les revues juridiques, d'audit ou de sécurité propres à chaque juridiction.

SUITE: Chapitre 12 - Roadmap, jalons et KPI

Le cadre de risque devient la couche de contrôle sous la roadmap d'exécution trimestrielle.

◆ FIN DE SECTION ◆

12 12 · Roadmap, jalons et indicateurs clés

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

EXECUTION PRINCIPLE · Construire seulement après validation du

gate précédent

Cette roadmap ne promet pas que chaque fonctionnalité sera lancée à une date fixe. Elle définit une · séquence de gates. Le trimestre est un objectif de management, tandis que validation juridique, sécurité, · liquidité, partenaires et preuves clients déterminent le passage à l'étape suivante. · Gate · Question avant passage · Juridique · L'activité est-elle permise sur le marché cible? · Sécurité · Les findings critiques sont-ils corrigés? · Liquidité · Le groupe peut-il financer ses obligations sans dépendre du prix du token? · Opérations · Support, rapprochement et incidents peuvent-ils gérer le live? · Produit · Les utilisateurs et marchands contrôlés réussissent-ils le parcours? · Partenaires · Les responsabilités banque, émetteur, processeur ou conversion sont-elles claires?

CONTENTS · Roadmap, jalons et indicateurs clés · 01 Phase 0 - Décisions du fondateur · 02 T1 - Fondation juridique et de contrôle · 03 T2 - Test technique P212 · 04 T3 - Préparation de la prévente · 05 T4 - Lancement contrôlé P212 · 06 T5 - Bêta fermée du wallet · 07 T6 - Pilote marchand P212 Pay · 08 T7 - Conversion et règlement · 09 T8 - Préparation du programme carte · 10 T9 - Pilote limité P212 Card · 11 T10 - Premier projet économique · 12 T11 - Exécution et reporting · 13 T12 - Allocation trésorerie et préparation rachats · 14 Année 4 - Mise à l'échelle · 15 Année 5 - Pilote de gouvernance · 16 Années 5-6 - Faisabilité réseau indépendant · 17 Année 6+ - Lancement conditionnel du réseau · 18 Long terme - Écosystème intégré · 19 Cadre KPI · 20 Registre des décisions du fondateur

Phase 0 - Décisions du fondateur

Fermer les décisions qui influencent toutes les étapes suivantes: droits de P212, voie juridique, formule de · libération semestrielle, limites de trésorerie, modèle de garde, pays cibles, structure des sociétés et règles · d'approbation. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T1 - Fondation juridique et de contrôle

Créer les entités nécessaires, ouvrir des comptes séparés, nommer les conseils comptables et juridiques, · adopter les premières politiques de gouvernance et de risque, puis installer un tableau de pilotage. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T2 - Test technique P212 · Déployer le contrat proposé sur BNB Smart Chain testnet. Terminer tests automatisés, revue des · permissions, compatibilité wallets, scénarios de transfert et pause, puis revue de sécurité indépendante. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T3 - Préparation de la prévente

Finaliser documents, éligibilité acheteurs, méthode de prix, sauvegarde des fonds, remboursements, · approbations de trésorerie et répétition complète avec actifs de test. Aucun lancement live avant validation · des conditions juridiques. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T4 - Lancement contrôlé P212 · Si les critères sont atteints, déployer le contrat de production, publier adresses et permissions vérifiées, · lancer uniquement le programme approuvé et publier un reporting transparent de l'offre. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T5 - Bêta fermée du wallet

authenticité du token, récupération, support, logs et incidents avec un petit groupe invité. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T6 - Pilote marchand P212 Pay · Lancer un pilote de paiement marchand avec QR ou liens. Tester rapprochement des commandes, reçus, · remboursements, rapprochement quotidien, charge support et processus de règlement simulé ou · approuvé. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T7 - Conversion et règlement

Intégrer des prestataires approuvés là où la loi le permet. Ajouter relevés marchands, rapprochement des · paiements, suivi SLA, routes de secours et transparence sur les frais. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T8 - Préparation du programme carte

Choisir le modèle de carte et les marchés éligibles. Effectuer la diligence sur émetteur et processeur, · économie du programme, financement, support, litiges, fraude et modalités de sortie. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T9 - Pilote limité P212 Card · Lancer un pilote de carte virtuelle après accord émetteur et préparation opérationnelle. Mesurer · autorisations, retards de financement, chargebacks, fraude, support, rapprochement et disponibilité. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T10 - Premier projet économique

N'approuver un investissement matériel que si le groupe respecte encore ses limites de liquidité et de · runway. Prioriser un projet solide plutôt que financer plusieurs projets non éprouvés. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T11 - Exécution et reporting

Exécuter le projet retenu selon budget dédié, jalons et scénario baissier. Le reporting sépare clairement · résultats économiques réalisés et mouvements du marché P212. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

T12 - Allocation trésorerie et préparation

rachats

Après apparition de profits réalisés et revus indépendamment, déterminer si un budget discrétionnaire de · rachat P212 est permis par la politique de trésorerie et les règles de marché. Aucun rachat automatique. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Année 4 - Mise à l'échelle

Étendre uniquement les services ayant franchi les critères produit, sécurité, liquidité et conformité. · Développer marchands, wallet, carte et capacité commerciale sans dépasser les fonctions de contrôle. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Année 5 - Pilote de gouvernance

Introduire une gouvernance communautaire limitée sur certains sujets. Tester éligibilité, quorum, lock-up, · conflits d'intérêts et limites d'intervention d'urgence avant délégation plus large. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Années 5-6 - Faisabilité réseau indépendant

écosystème développeurs, coût et besoin réel par rapport aux infrastructures existantes. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Année 6+ - Lancement conditionnel du

réseau

Lancer un réseau indépendant uniquement si les critères techniques, économiques, sécurité et · gouvernance sont remplis. Publier les règles de migration, bridge ou swap avant toute transition P212. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Long terme - Écosystème intégré

L'objectif est un système combinant P212, wallet, paiements marchands, carte, discipline de trésorerie, · activités économiques sélectionnées et, seulement si justifié, un réseau indépendant. · Objectif · Gate · Preuve · Livrer l'étape sans surestimer la · préparation · Aucune dépendance critique non résolue

Checklist signée + rapport management

Passer à l'étape suivante uniquement si les contrôles précédents restent efficaces et si les gates juridiques, sécurité, liquidité et · opérations sont atteints.

Cadre KPI

Les KPI doivent mesurer qualité d'exécution et résilience, pas le prix du token. Les chiffres ci-dessous sont · des critères proposés pour discussion. · Domaine · KPI / critère proposé · Preuve · Contrat P212 · 0 finding critique non résolu au gate production · Revue indépendante + registre · Wallet bêta · 99% transactions tests réussies · Dashboard QA · Pilote marchand · 95% paiements correctement rapprochés · Rapport rapprochement · Règlement · 100% rapprochement quotidien ou exception expliquée · Validation finance · Pilote carte · 95% disponibilité pendant pilote approuvé · Rapport émetteur / processeur · Sécurité · Incidents critiques escaladés dans le délai politique · Registre incidents · Trésorerie · 100% transferts matériels avec approbations requises · Multisig + comptabilité · Projets · Écart budget et runway reportés chaque mois · Dashboard projet · Support · Temps de réponse dans SLA approuvé · Dashboard support · Gouvernance · Aucune délégation avant test complet · Checklist readiness · Réseau · Cas économique et technique documenté · Étude de faisabilité

Registre des décisions du fondateur

01 Approuver la formule de libération semestrielle.

02 Approuver pays de lancement et marchés cibles.

03 Approuver le gate de production du contrat P212. · 04 Approuver la structure de prévente et même l'utilisation ou non d'une prévente live.

05 Approuver garde et récupération du wallet.

06 Approuver modèle de règlement marchand et devises.

07 Approuver modèle carte et marchés.

08 Sélectionner le premier projet réel après mémo d'investissement.

09 Approuver seuils de trésorerie pour réinvestissement et rachats discrétionnaires.

10 Approuver périmètre de gouvernance avant DAO.

Cette roadmap reste une proposition de planification. Elle ne prétend pas que services, licences, partenaires ou projets existent déjà · sans preuve séparée.

SUITE: Chapitre 13 - Gouvernance, DAO et

communauté

Le prochain chapitre définira les sujets de vote, l'éligibilité, le verrouillage éventuel des tokens, quorum, · délégation, pouvoirs d'urgence et le passage progressif vers une gouvernance limitée.

◆ FIN DE SECTION ◆

13 13 · Gouvernance, DAO et communauté

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

GOVERNANCE PRINCIPLE

Gouvernance, DAO et communauté

La gouvernance ne signifie pas remettre toutes les décisions commerciales aux holders. Le modèle proposé · utilise une délégation progressive, conditionnée par la qualité de participation, le droit, la résilience et la · sécurité. · Étape · Rôle communauté · Autorité · Consultation · Aucune · Votes signal · Non contraignant · Grants plafonnés · Limitée · Paramètres sélectionnés · Limitée / contraignante · Délégation plus large · Conditionnelle

CONTENTS · Gouvernance, DAO et communauté · 01 Philosophie de gouvernance · 02 Sujets de vote · 03 Sujets non délégués au départ · 04 Éligibilité · 05 Verrouillage de P212 · 06 Modèles de puissance de vote · 07 Quorum et seuils · 08 Cycle d'une proposition · 09 Délégation · 10 Conflits d'intérêts · 11 Pouvoirs d'urgence · 12 Timelocks · 13 Trésorerie de gouvernance · 14 Grants écosystème · 15 Résistance Sybil et manipulation · 16 Analytics gouvernance · 17 Enveloppe juridique DAO · 18 Structure communautaire · 19 Transition fondateur-équipe · 20 Pilote gouvernance · 21 Modèle illustratif · 22 Contrôles de risque · 23 Étapes de maturité · 24 Registre des décisions du fondateur · 25 Notes de référence

Philosophie de gouvernance

juridique, de la trésorerie et de la sécurité. Le modèle proposé évolue progressivement d'une exécution

pilotée par le fondateur vers une gouvernance communautaire limitée.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Sujets de vote

Au début, les votes devraient viser l'écosystème: grants, priorités produit non critiques, éducation, initiatives

communautaires et paramètres explicitement délégués.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Sujets non délégués au départ

Fonds clients, conformité, urgences sécurité, paie, opérations de paiement réglementées, obligations de · l'émetteur, fiscalité et négociations commerciales confidentielles restent sous responsabilité des entités

compétentes.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Éligibilité

Détenir P212 ne donne pas forcément un droit de vote immédiat. L'éligibilité peut exiger inscription, durée · minimale de détention, verrouillage, vérification ou passage par un contrat de gouvernance. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Verrouillage de P212 · Un lock-up peut montrer l'engagement et réduire l'achat de votes court terme. Il faut définir durée,

réversibilité, puissance de vote et interaction avec d'autres avantages.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Modèles de puissance de vote

Un token-une voix est simple mais peut concentrer le pouvoir. Alternatives: plafond individuel, racine carrée,

pondération par durée ou délégation.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Quorum et seuils

Le quorum fixe la participation minimale. Le seuil d'approbation fixe la majorité requise. Les changements · constitutionnels peuvent demander un seuil supérieur aux propositions ordinaires. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Cycle d'une proposition

Discussion, signal préliminaire, proposition formelle, revue, fenêtre de vote, timelock puis exécution.

Chaque étape doit avoir des règles et des traces publiques.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Délégation

Les holders peuvent déléguer leur pouvoir sans transférer la propriété économique. Les délégués publient · conflits, historique de vote et affiliations pertinentes. La délégation reste révocable. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Conflits d'intérêts

Équipe, contreparties, candidats aux grants et partenaires peuvent être en conflit. Il faut déclaration,

récusation lorsque nécessaire et transparence sur les parties liées.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Pouvoirs d'urgence

Un incident de sécurité peut exiger une action rapide. Les pouvoirs d'urgence doivent être étroits,

temporaires, journalisés et revus après utilisation.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Timelocks

Le timelock crée un délai entre vote et exécution afin que les utilisateurs puissent examiner un changement,

sortir ou signaler un problème.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Trésorerie de gouvernance

Les fonds communautaires doivent être séparés de la trésorerie opérationnelle et des actifs clients. La DAO

peut gérer un budget plafonné de grants.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Grants écosystème

Les grants peuvent financer développeurs, marchands, éducation, recherche ou outils communautaires.

Chaque grant précise montant, jalons, livrables et reporting.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Résistance Sybil et manipulation

Les attaques peuvent utiliser prêts temporaires de tokens, identités multiples, corruption ou vote buying. · Snapshots, durée de détention, locks et monitoring réduisent certains risques. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Analytics gouvernance

Publier participation, concentration, activité des délégués, succès des propositions, délais d'exécution et

distribution des votants.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Enveloppe juridique DAO

Le mot DAO ne crée pas à lui seul une entité juridique. Il faut déterminer quelle société signe, possède l'IP,

supporte les responsabilités et traite la fiscalité.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Structure communautaire

La communauté peut comprendre holders, marchands, développeurs, ambassadeurs et partenaires · institutionnels. Les droits de consultation peuvent différer du droit de vote. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Transition fondateur-équipe

Le fondateur conserve une capacité d'exécution suffisante au début, tandis que la roadmap décrit les

pouvoirs pouvant être délégués et les conditions.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Pilote gouvernance

Un premier pilote peut utiliser des propositions non financières ou un petit budget plafonné pour tester

participation, délégation, conflits, qualité des propositions et exécution.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Modèle illustratif

Scénario possible: les électeurs éligibles verrouillent P212, la puissance est pondérée par durée avec plafond · individuel, les propositions ordinaires exigent quorum et majorité, et les changements majeurs un seuil plus

élevé.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Contrôles de risque

Filtrage juridique, déclarations de conflits, dépôt anti-spam, timelocks, vérification d'exécution, pause

d'urgence et audit post-vote.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Étapes de maturité

Étape 1 consultation, étape 2 votes non contraignants, étape 3 votes contraignants sur budgets plafonnés, · étape 4 contrôle limité de paramètres, étape 5 décentralisation plus large après tests. · Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Registre des décisions du fondateur

Approuver le périmètre initial, éligibilité, lock-up, modèle de vote, quorum, délégation, pouvoirs d'urgence,

limites grants, structure juridique et critères de progression.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

Notes de référence · Les concepts utilisés sont des mécanismes courants de gouvernance DAO. Une mise en oeuvre

contraignante exige une revue juridique, sécurité et smart contracts.

Règle de design: la responsabilité reste auprès de la partie qui porte l'obligation juridique et opérationnelle.

FOUNDER DECISION MATRIX · Choix de design encore ouverts · Décision · Option A · Option B · Statut · Éligibilité · Tout holder · Holder qualifié / lock · Ouvert · Poids du vote · 1 token = 1 voix · Plafonné / pondéré · Ouvert · Lock-up · Sans lock · Lock gouvernance défini · Ouvert · Quorum · Seuil faible · Seuil plus élevé · Ouvert · Délégation · Désactivée · Délégation révocable · Ouvert · Urgence · Rôle équipe · Conseil urgence indépendant · Ouvert · Budget grants · Plafond annuel fixe · Plafond par proposition

Ouvert

Aucune option ci-dessus n'est adoptée simplement parce qu'elle apparaît dans ce document.

FOUNDER DECISIONS

Décisions requises avant le pilote

01 Décider si la gouvernance commence par consultation ou votes signal. · 02 Décider si le vote exige des P212 verrouillés.

03 Approuver le modèle de puissance et le plafond individuel.

04 Approuver quorum et seuils pour propositions ordinaires et constitutionnelles.

05 Approuver délégation et transparence des délégués.

06 Approuver rôle d'urgence, périmètre et expiration.

07 Approuver budget maximum de trésorerie communautaire.

08 Approuver analyse d'une enveloppe juridique DAO avant votes contraignants. · 09 Approuver les gates de maturité entre étapes.

SUITE: Chapitre 14 - Architecture blockchain

Le prochain chapitre définira les raisons d'un réseau indépendant, validateurs, sécurité, frais, · interopérabilité, risques bridge, migration P212 et les conditions où rester sur BNB Smart Chain reste · préférable.

◆ FIN DE SECTION ◆

14 · 14 · Architecture blockchain PayChain et migration de P212

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

EXECUTIVE ARCHITECTURE VIEW · Construire uniquement si l'indépendance crée une

valeur mesurable

Chain répond encore aux besoins de paiement, sécurité, coût et gouvernance, y rester peut rester le meilleur choix. · Rester sur BSC · Infrastructure plus légère · Contrôle protocole complet · Écosystème EVM existant · Gouvernance validateurs sur mesure · Liquidité/outils existants · Frais et comptes personnalisés · Dépendance réseau externe · Charge ingénierie/sécurité supérieure

CONTENTS · 01 Décider avant de construire · 15 Account abstraction et gas sponsorisé · 02 Pourquoi commencer sur BNB Smart Chain · 16 Interopérabilité · 03 Quand un nouveau réseau devient justifié · 17 Risque bridge · 04 Compatibilité EVM · 18 Options de migration P212 · 05 Couche d'exécution · 19 Conservation de l'offre · 06 Couche de consensus · 20 Snapshot et claims · 07 Modèle validateurs · 21 Coordination exchanges et wallets · 08 Économie des validateurs · 22 Testnet et lancement progressif · 09 Actif natif pour le gas · 23 Programme de sécurité réseau · 10 Politique de frais · 24 Gouvernance des upgrades · 11 Finalité et paiements · 25 Scénarios de panne · 12 Nodes et RPC · 26 Matrice construire ou rester · 13 Explorer et observabilité · 27 Registre des décisions du fondateur · 14 Plateforme smart contracts · 28 Notes de référence

Décider avant de construire

Elle ne devrait être lancée que si des besoins mesurables ne peuvent pas être servis efficacement sur BNB Smart Chain

ou une autre infrastructure établie.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Pourquoi commencer sur BNB Smart Chain

BNB Smart Chain est compatible EVM, ce qui permet de réutiliser contrats, wallets et outils Ethereum. Commencer P212 · sur BSC évite d'opérer validateurs, consensus, nodes, explorer et infrastructure centrale dès le premier jour. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Quand un nouveau réseau devient justifié

Déclencheurs possibles: volume durable, finalité paiement spécifique, politique de frais prévisible, gouvernance · validateurs, fonctions de compte personnalisées ou économie impossible à fournir proprement sur l'infrastructure

existante.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Compatibilité EVM

impose aussi les hypothèses EVM et une maintenance rigoureuse des clients. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Couche d'exécution

le mécanisme d'upgrade et la prévention des changements incompatibles.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Couche de consensus

Le consensus détermine l'accord des validateurs et la finalité. Le choix doit être évalué pour sécurité, liveness, · concentration, slashing, partitions réseau et complexité. Aucun modèle n'est adopté dans cette version. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Modèle validateurs

Définir admission, staking, matériel, diversité géographique et fournisseurs, récompenses, pénalités, rotation et · gouvernance. La décentralisation ne doit pas être revendiquée si un groupe lié contrôle la validation. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Économie des validateurs

Les récompenses doivent venir d'une source soutenable: frais, incitations protocole ou émission explicitement · approuvée. Le modèle doit survivre à un faible volume et à un prix token faible. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Actif natif pour le gas

Décider si P212 devient l'actif gas natif ou reste un token applicatif. Utiliser P212 pour le gas augmente l'utilité mais lie

davantage sécurité et expérience utilisateur à sa liquidité.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Politique de frais

Les frais doivent limiter le spam tout en restant prévisibles. Le design peut inclure base fee, priorité, subvention · marchands ou account abstraction. Toute subvention exige budget et anti-abus. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Finalité et paiements

Les paiements ont besoin d'une finalité claire, pas seulement de blocs rapides. Le réseau doit définir les états pending, · accepté et final, ainsi que leur affichage aux wallets et marchands. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Nodes et RPC

Les RPC publics sont critiques. Il faut nodes indépendants, plusieurs fournisseurs RPC, limites, monitoring, archives, · endpoints de secours et possibilité pour des tiers d'opérer leurs nodes. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Explorer et observabilité

Un explorer public expose blocs, transactions, contrats, validateurs et mouvements. L'observabilité interne suit santé

nodes, peers, finalité, reorgs, mempool, gas et alertes.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Plateforme smart contracts

registre d'adresses et politique d'upgrade système.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Account abstraction et gas sponsorisé

Des smart accounts, récupération et gas sponsorisé peuvent simplifier l'onboarding mais créent risques de budget

sponsor, fraude, relayers et permissions.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Interopérabilité

confiance au lieu d'appeler automatiquement un bridge décentralisé.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Risque bridge

Les bridges concentrent une surface d'attaque élevée. Limites, monitoring, caps, pause et audits indépendants sont

nécessaires avant de transporter une valeur importante.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation. · Options de migration P212 · Trois chemins: garder P212 sur BSC avec bridge, migrer vers P212 natif via swap, ou maintenir des représentations · canoniques sur deux réseaux. Chaque option modifie les exigences de sécurité et de comptabilité. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Conservation de l'offre

La migration ne doit jamais créer plus de P212 économiques que la politique d'offre autorisée. Mint et burn

inter-réseaux exigent un modèle canonique et des rapports réconciliés.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Snapshot et claims

Si migration par snapshot: définir bloc, éligibilité, adresses exclues, exchanges, vesting, délai de claim, wallets non

supportés et litiges avant le snapshot.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Coordination exchanges et wallets

La migration exige coordination avec exchanges, custodians, wallets, explorers et partenaires paiement. Ne pas · annoncer de date avant la capacité de support des acteurs critiques. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Testnet et lancement progressif

Séquence proposée: devnet, testnet public, test validateurs contrôlé, shadow operations, mainnet limité puis migration

large. Chaque étape a des critères de sortie mesurables.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Programme de sécurité réseau

La sécurité couvre client, consensus, P2P, contrats système, clés, offre, bridges, RPC et gouvernance. Bug bounty et

audits complètent mais ne remplacent pas l'ingénierie interne.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Gouvernance des upgrades

Les upgrades protocole exigent spécification, tests, readiness validateurs, signature des releases, rollback et avis public. · Les urgences ont des pouvoirs plus étroits et une revue après coup. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Scénarios de panne

Tester outage validateurs, échec finalité, halt, double-sign, panne RPC, exploit bridge, mauvais upgrade système et

release corrompue. La reprise définit autorité, communication et preuves.

Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Matrice construire ou rester

Avant de construire, comparer coût et risque d'une nouvelle chaîne avec BSC. Si l'infrastructure existante satisfait · paiements, coûts, sécurité et gouvernance, rester sur BSC peut être le meilleur choix. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Registre des décisions du fondateur

Décisions ouvertes: compatibilité EVM, consensus, validateurs, gas, frais, bridge, migration, autorité de comptabilité de · l'offre, upgrades, gates mainnet et conditions d'abandon du plan de chaîne indépendante. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

Notes de référence

La documentation officielle BNB Chain décrit BSC comme compatible EVM et BNB comme actif de frais. La · documentation Ethereum décrit EVM et gas. Ces sources guident la comparaison sans imposer l'architecture finale. · Implication: documenter hypothèse de sécurité, coût opérationnel et mode de panne avant approbation.

ARCHITECTURE DECISION MATRIX · Choix techniques ouverts · Décision · Option 1 · Option 2 · Statut · Exécution · Compatible EVM · VM spécifique · Ouvert · Actif gas · Actif natif séparé · Ouvert · Consensus · Famille PoS/BFT éprouvée · Design spécifique · Ouvert · Validateurs · Départ permissionné · Staking ouvert · Ouvert · Migration · Bridge d'abord · Swap token natif · Ouvert · Offre · Comptabilité lock/mint canonique · Burn/claim unidirectionnel · Ouvert · Upgrades · Seuil validateurs + gouvernance · Fondation + timelock

Ouvert

Aucune option n'est adoptée simplement parce qu'elle apparaît dans ce document.

P212 MIGRATION · Trois chemins de migration contrôlés · Chemin · Mécanisme · Risque principal · Bridge d'abord · P212 reste canonique sur BSC · Risque bridge/custody · Swap natif · Burn/lock BEP-20 et émission native · Risque comptabilité offre · Double représentation · Offre contrôlée sur deux réseaux

Complexité opérationnelle

La conservation de l'offre reste non négociable. · PRIMARY REFERENCES · [1] BNB Chain - BNB Smart Chain Quick Guide · https://docs.bnbchain.org/bnb-smart-chain/developers/quick-guide/ · [2] BNB Chain - BNB Smart Chain Introduction · https://docs.bnbchain.org/bnb-smart-chain/introduction/ · [3] Ethereum.org - Ethereum Virtual Machine · https://ethereum.org/developers/docs/evm/ · [4] Ethereum.org - Gas and fees · https://ethereum.org/developers/docs/gas/

◆ FIN DE SECTION ◆

15 · Stack technologique, APIs et écosystème développeurs

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

PLATFORM PRINCIPLE

Modulaire, testable et remplaçable

L'objectif n'est pas de construire la stack la plus grande, mais une plateforme modulaire reliant P212, wallet, paiements, · Couche · Responsabilité · Expérience · Web, mobile, dashboard marchand, portail développeur · Gateway, auth, limites, versioning · Services · Wallet, paiements, pricing, refunds, règlement, cartes · Données · Ledger, DB opérationnelle, logs, analytics · Blockchain · RPC, contrats, indexation, suivi · Partenaires · Banques, issuer, processor, conversion

CONTENTS · Stack technologique, APIs et écosystème développeurs · 01 Architecture de plateforme · 16 Sandbox · 02 Services backend principaux · 17 Idempotence · 03 API gateway · 18 Versioning API · 04 Authentification et autorisation · 19 Modèle d'erreurs · 05 Service wallet · 20 Observabilité · 06 API marchands · 21 Monitoring et alertes · 07 Orchestration paiement · 22 CI/CD et releases · 08 Service de pricing · 23 Secrets et clés · 09 Webhooks · 24 Infrastructure cloud · 10 Ledger interne · 25 Vie privée et rétention · 11 Bases de données · 26 Intégrations carte et banque · 12 Accès blockchain · 27 Couche partenaires · 13 Tooling smart contracts · 28 Stratégie de test · 14 Stratégie SDK · 29 KPI développeurs · 15 Portail développeurs · 30 Registre des décisions du fondateur

Architecture de plateforme

Wallet, paiements, règlement, cartes, identité, pricing, notifications et reporting communiquent via APIs et événements

définis.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Services backend principaux

La carte de services peut inclure identité, wallet, ordres de paiement, pricing, suivi transactions, règlement, marchands, · remboursements, cartes, conformité, notifications, reporting et administration. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

API gateway

L'API gateway applique authentification, rate limits, limites de taille, routage, protection contre abus et versioning. Les

APIs publiques ne doivent pas exposer la topologie interne.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Authentification et autorisation

Clients, marchands, opérateurs et administrateurs nécessitent des permissions différentes. Principe du moindre · privilège, credentials courts, authentification forte et changements de rôles audités. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Service wallet

La couche wallet gère réseau, validation d'adresse, métadonnées token, préparation transaction, estimation frais, suivi

et récupération sans masquer les détails critiques.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

API marchands

Les intégrations marchands supportent création de paiement, statut, remboursements, webhooks, identifiants de

rapprochement et métadonnées. Chaque ordre possède un ID immuable.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Orchestration paiement

Le moteur relie commande marchand, montant coté, transaction client, état de confirmation et instruction de règlement.

Il empêche les doubles crédits.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Service de pricing

Le pricing combine sources approuvées, contrôle de fraîcheur, fallback et expiration. Chaque quote conserve source,

timestamp, paire, frais/spread et montant présenté.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Webhooks

Les webhooks sont signés, protégés contre replay et retry-safe. Les événements ont ID unique, timestamp et traitement

idempotent.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Ledger interne

on-chain. Il rapproche commandes, frais, refunds et trésorerie.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Bases de données

Séparer données opérationnelles par responsabilité. Transactions, données clients, logs d'audit, pricing et analytics

peuvent demander stockages et politiques différents.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Accès blockchain

Utiliser plusieurs RPC et routage selon santé. Vérifier chain ID, contrats, hauteur de bloc, reorg et retard node avant de

faire confiance aux données.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Tooling smart contracts

Builds reproductibles, source verification, tests, scripts de déploiement, registre d'adresses et contrôle des permissions. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Stratégie SDK

Des SDK JavaScript/TypeScript, mobile et serveur réduisent les erreurs. Ils encapsulent auth, paiements, vérification

webhook et erreurs sans cacher les actions sensibles.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Portail développeurs

Le portail fournit sandbox, références API, exemples, changelog, statut, limites et guides de migration entre versions. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Sandbox

Le sandbox simule paiement, refund, échec, quote expirée et retries webhook sans argent réel, avec comportement

proche de production.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Idempotence

Tous les appels qui déplacent de la valeur doivent supporter des clés d'idempotence afin qu'un retry ne crée jamais de

double opération.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Versioning API

Les breaking changes utilisent versions explicites et fenêtres de dépréciation avec calendrier et environnement de test. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Modèle d'erreurs

Les erreurs sont structurées: validation, auth, solde, panne fournisseur, état blockchain pending ou échec irréversible. · Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Observabilité

Logs, métriques et traces relient actions utilisateurs, requêtes backend et transactions blockchain. Dashboards sur

latence, erreurs, queues, RPC et règlement.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Monitoring et alertes

Alertes centrées sur impact service, sécurité et mouvements de fonds: rapprochement, retraits anormaux, divergence

RPC, réplication DB, panne carte.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

CI/CD et releases

Chaque release passe tests, scan dépendances, secrets et checks environnement. Production signée, revue et liée à un

change record avec rollback.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Secrets et clés

Clés API, DB, signatures et secrets fournisseurs sont stockés dans un gestionnaire dédié, jamais dans le code, chat ou

documents partagés.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Infrastructure cloud

Infrastructure as code, environnements isolés, backups, segmentation réseau et monitoring. Éviter si possible une

dépendance à une seule région.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Vie privée et rétention

Collecter seulement les données nécessaires. Définir rétention, suppression, chiffrement, accès privilégié et export. ·
Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Intégrations carte et banque

Les intégrations issuer, processor, banque et conversion passent par des adapters isolés pour pouvoir remplacer un

partenaire sans réécrire le coeur.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Couche partenaires

Chaque fournisseur a module, health checks, rate limits, retries, contacts incidents et fallback. La logique spécifique ne

doit pas contaminer le reste.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Stratégie de test

Unit, intégration, contract, end-to-end, charge, sécurité, failure injection et rapprochement. Tester doublons, partiel,

événements tardifs et reprise.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

KPI développeurs

Suivre disponibilité API, latence, succès webhooks, adoption SDK, délai d'intégration, tickets, déploiements échoués et

MTTR.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

Registre des décisions du fondateur

Décisions ouvertes: cloud, langage backend, custody, ledger, bases, portée API publique, priorité SDK, sandbox,

adapters partenaires, portail développeurs et SLO production.

Règle d'ingénierie: toute action financière critique doit être idempotente, observable et réconciliable indépendamment.

TECHNOLOGY DECISION MATRIX · Choix d'implémentation ouverts · Décision · Option A · Option B · Statut · Backend · TypeScript/Node · Go / services mixtes · Ouvert · Cloud · Cloud principal unique · Multi-cloud sélectif · Ouvert · Ledger · Double entrée PostgreSQL · Moteur ledger dédié · Ouvert · API publique · Paiements d'abord · API plateforme large · Ouvert · SDK · Web d'abord · Web + mobile · Ouvert · Sandbox · Simulation · Hybride testnet · Ouvert · Observabilité · Stack managé · Core self-hosted

Ouvert

Aucune technologie n'est approuvée simplement parce qu'elle figure dans cette matrice. Le choix doit suivre prototypes, · coûts, sécurité et capacité équipe.

LAUNCH GATES · Critères techniques minimums · Gate · Cible · Disponibilité API · SLO approuvé avant lancement · Idempotence paiement · 0 double mouvement dans tests · Rapprochement · 100% écarts expliqués · Webhooks · Retry-safe + signature · Secrets production · 0 credential en clair · Rollback · Documenté et testé · SUITE: Chapitre 16 - Opérations sécurité, audits et · préparation au lancement

◆ FIN DE SECTION ◆

16 · Opérations sécurité, audits et préparation au lancement

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

SECURITY PRINCIPLE

Un gate rouge obligatoire = pas de lancement

La préparation au lancement n'est pas un simple rapport d'audit. Elle combine ingénierie sûre, contrôles opérationnels, · revue indépendante, préparation incidents, rapprochement, conditions juridiques et capacité à stopper un lancement. · Gate obligatoire · Exigence · Vulnérabilités critiques · 0 non résolue · Audit smart contract · Findings matériels clôturés ou acceptés · Rollback · Testé sur services critiques · Monitoring · Dashboards + alertes actifs · Rapprochement · Tests d'acceptation réussis · Incident response · Rôles on-call confirmés · Juridique / conformité · Conditions applicables validées

CONTENTS · Opérations sécurité, audits et préparation au · lancement · 01 Modèle opérationnel de sécurité · 15 Commandement incident · 02 Inventaire des actifs · 16 Forensics et preuves · 03 Gouvernance des accès · 17 Communication clients · 04 Journalisation sécurité · 18 Validation de reprise · 05 Gestion des vulnérabilités · 19 Exercices continuité · 06 Préparation audit smart contracts · 20 Gate sécurité release · 07 Pentest infrastructure · 21 Comité Go / No-Go · 08 Revue sécurité wallet et clés · 22 Contrôles jour de lancement · 09 Sécurité trésorerie · 23 Hypercare post-lancement · 10 Sécurité API · 24 Cadence des audits · 11 Sécurité marchands · 25 Assurance indépendante · 12 Assurance partenaires · 26 KPI sécurité · 13 Monitoring sécurité · 27 Scorecard readiness · 14 Triage des alertes · 28 Registre des décisions du fondateur

Modèle opérationnel de sécurité

La sécurité doit fonctionner en continu sur produit, infrastructure, trésorerie et partenaires. Les responsabilités doivent · être explicites pour vulnérabilités, accès, clés, incidents, fournisseurs et validation des releases. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Inventaire des actifs

Maintenir l'inventaire des services, contrats, wallets, domaines, cloud, bases, APIs, comptes fournisseurs et identités

privilégiées. Un actif inconnu ne peut pas être protégé correctement.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Gouvernance des accès

Les accès privilégiés utilisent le moindre privilège et sont revus régulièrement. Entrées, changements de rôle et départs

déclenchent rapidement les modifications d'accès.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Journalisation sécurité

Les actions critiques génèrent des logs résistants à l'altération: admin, clés, permissions, déploiements, trésorerie,

refunds, ajustements et overrides.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Gestion des vulnérabilités

Combiner scans automatisés et revue manuelle. Chaque finding possède sévérité, responsable, délai, preuve de

correction et retest.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Préparation audit smart contracts

Avant audit externe: figer scope, hypothèses, tests, scripts et permissions. Après audit, suivre chaque finding jusqu'à

correction ou acceptation formelle.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Pentest infrastructure

Tester APIs publiques, auth, cloud, admin, rate limits, SSRF, injection, secrets et escalade de privilèges dans un scope

approuvé.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Revue sécurité wallet et clés

Revoir seed/keys, appareils signataires, multisig, récupération, rotation, vérification transactions et révocation

d'urgence.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Sécurité trésorerie

Les transferts nécessitent limites, approbations multiples, vérification destination et rapprochement. Les changements

d'urgence demandent approbation renforcée et revue.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Sécurité API

Authentification forte, validation schéma, idempotence, rate limits, anti-replay et erreurs structurées. Les endpoints

financiers sont surveillés séparément.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Sécurité marchands

Comptes marchands avec auth forte, séparation des rôles, permissions refunds et rotation secrets webhooks. Les

changements de compte de paiement exigent step-up.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Assurance partenaires

Banques, issuer, processor, cloud et conversion fournissent contacts sécurité, obligations d'incident et preuves

d'assurance appropriées, plus fallback ou plan de sortie.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Monitoring sécurité

Le dashboard combine anomalies auth, patterns API suspects, activité wallet, changements trésorerie, écarts de

rapprochement, divergence RPC et incidents fournisseurs.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Triage des alertes

Chaque alerte a sévérité, propriétaire, délai et preuve. Réduire le bruit pour prioriser argent, privilèges et impact client. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Commandement incident

Un incident critique a incident commander, lead technique, communication et journal de décisions. Les pouvoirs de

pause et de contact partenaires sont connus.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Forensics et preuves

Conserver logs, timestamps, IDs, hashes, configurations et communications avant changements destructifs. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Communication clients

Communication rapide, factuelle et proportionnée. Expliquer services touchés, actions clients, faits connus, éléments

encore en investigation et prochain update.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Validation de reprise

Être online ne suffit pas. Vérifier soldes, permissions, queues, règlement, sync blockchain, webhooks et impact client

avant clôture.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Exercices continuité

Tester outage cloud, RPC, banque, admin compromis, perte signataire, panne processor et cyberincident majeur. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Gate sécurité release

Bloquer la production si findings critiques ouverts, approbations manquantes, rollback non testé, monitoring absent ou

contrôle financier modifié sans revue.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Comité Go / No-Go

Produit, engineering, sécurité, finance, juridique/conformité et opérations signent chacun leurs critères. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Contrôles jour de lancement

Fenêtre de changements réduite, monitoring renforcé, équipe incidents disponible, limites trésorerie, contacts

partenaires et seuils rollback.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Hypercare post-lancement

Après lancement, renforcer monitoring, rapprochements et support, geler les changements non essentiels et réinjecter

les incidents dans les critères de release.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Cadence des audits

Contrats avant changement matériel, accès mensuels/trimestriels, rapprochement trésorerie quotidien, vendors annuel

et pentest externe planifié.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Assurance indépendante

Les reviewers indépendants doivent préserver leur objectivité et remonter les findings matériels et exceptions au board. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

KPI sécurité

Vulnérabilités critiques ouvertes, temps de correction, comptes privilégiés revus, anomalies login, écarts de

rapprochement, temps incident, restauration backup et tests complétés.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Scorecard readiness

Séparer gates obligatoires et améliorations. Un score vert global ne peut pas annuler un gate rouge obligatoire. · Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

Registre des décisions du fondateur

Approuver ownership sécurité, scope audits, pouvoirs de veto launch, autorité incidents, gates obligatoires, minimum de

revue externe, période hypercare et reporting.

Règle: la preuve d'efficacité compte plus que l'existence d'une politique.

GO / NO-GO SCORECARD · Validation du comité de lancement · Zone readiness · Responsable · Statut avant launch · Produit · Product lead · Signé · Engineering · CTO · Signé · Sécurité · Security lead · Signé · Finance / rapprochement · CFO / Ops · Signé · Juridique / conformité · Legal owner · Signé · Support client · Opérations · Signé · Partenaires · Programme owner · Signé · SUITE: Chapitre 17 - Business model, revenus et · durabilité financière

◆ FIN DE SECTION ◆

17 · Business model, revenus et durabilité financière

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

BUSINESS MODEL PRINCIPLE · Des revenus réels, pas la spéculation comme business · model · hausse de P212 ou de ventes continues de tokens? · Scénario mensuel illustratif · Montant · Abonnements marchands · 45 000 $ · Revenus services transaction · 30 000 $ · Carte / partenaires · 15 000 $ · API / plans entreprise · 10 000 $ · Revenu opérationnel total · 100 000 $ · Coûts directs fournisseurs/réseau · -28 000 $ · Support + fraude + opérations · -22 000 $ · Engineering + cloud + sécurité · -32 000 $ · Juridique / conformité / finance · -12 000 $ · Contribution opérationnelle illustrative · 6 000 $ · Exemple illustratif uniquement, pas une prévision de revenus.

CONTENTS · Business model, revenus et durabilité financière · 01 Principe du business model · 16 Valeur vie client · 02 Segments clients · 17 Break-even · 03 Revenus marchands · 18 Modèle plateforme illustratif · 04 Revenus wallet · 19 Mix de revenus illustratif · 05 Économie des paiements · 20 Discipline de cash-flow · 06 Économie carte · 21 Waterfall d'allocation · 07 Revenus développeurs et APIs · 22 Rachats et durabilité · 08 Conversion et règlement · 23 Scénario baissier · 09 Immobilier et hôtellerie · 24 Test sans nouvel argent · 10 Commerce et sourcing · 25 Politique de réserve · 11 Agriculture · 26 Définition du profit · 12 Architecture des revenus groupe · 27 Modèle de reporting · 13 Structure des coûts · 28 KPI financiers · 14 Unit economics · 29 Registre des décisions du fondateur · 15 Coût d'acquisition client

Principe du business model

économie partenaires et activités réelles sélectionnées plutôt qu'une dépendance à de nouvelles ventes de tokens. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Segments clients

Clients potentiels: particuliers, marchands, développeurs, partenaires commerciaux puis entreprises et institutions. · Chaque segment doit avoir un problème, un produit, un prix et un coût de service clairs. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Revenus marchands

Les revenus peuvent venir d'abonnements, frais de paiement, outils premium, rapprochement avancé, règlement ou

intégrations entreprise.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Revenus wallet

Le wallet de base peut rester gratuit ou peu coûteux tandis que des services avancés génèrent du revenu. Les fonds

clients ne sont jamais comptés comme revenu.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Économie des paiements

Elle dépend du nombre de transactions, ticket moyen, coût réseau, conversion, support, fraude et règlement. Mesurer

l'économie par transaction et marchand actif.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Économie carte

Les revenus carte peuvent inclure abonnement ou partage de revenus permis, mais doivent être comparés aux coûts

issuer, processor, fraude, chargebacks, support et conformité.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Revenus développeurs et APIs

Des plans payants peuvent offrir limites supérieures, reporting avancé, support premium ou contrats entreprise, avec

une couche gratuite suffisante pour développer l'écosystème.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Conversion et règlement

Spread ou frais uniquement lorsque permis et divulgués. Intégrer coûts fournisseur, FX, refunds et obligations avant de

parler de profit.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Immobilier et hôtellerie

Revenus possibles: chambres, restauration, événements, locations ou management. Les résultats sont d'abord mesurés

au niveau de la société projet.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Commerce et sourcing

La marge brute vient de l'écart entre coût rendu et vente. Le résultat net inclut inspection, fret, douane, stock,

markdowns, retours, change et besoin en fonds de roulement.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Agriculture

Revenus de récoltes, location, transformation ou distribution, après eau, intrants, main-d'oeuvre, logistique, pertes,

financement et cash saisonnier.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Architecture des revenus groupe

Séparer revenus plateforme, revenus filiales projets, revenus trésorerie et gains exceptionnels pour distinguer

récurrence et one-off.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Structure des coûts

Engineering, cloud, sécurité, audit, juridique, finance, support, acquisition, conformité et minimums partenaires, plus

coûts propres aux projets réels.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Unit economics

Chaque produit a une contribution margin. La croissance ne doit pas amplifier un modèle unitaire structurellement

négatif.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Coût d'acquisition client

Comparer marketing et marge brute générée, pas seulement les inscriptions. Les incentives ont plafonds et anti-fraude. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Valeur vie client

LTV basée sur contribution brute attendue avec rétention prudente. Ne pas intégrer hausse spéculative du token. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Break-even

Calculer séparément plateforme et projets. Une filiale rentable ne rend pas automatiquement toute la plateforme

rentable.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Modèle plateforme illustratif

Un scénario peut tester 10 000 utilisateurs actifs, 1 000 marchands et un volume mensuel défini pour mesurer la

sensibilité.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Mix de revenus illustratif

Répartir hypothétiquement abonnements, frais transaction, carte, APIs et filiales. Ce sont des hypothèses, pas des

objectifs approuvés.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Discipline de cash-flow

Revenu comptable, encaissement et free cash flow sont différents. Les décisions de trésorerie se basent sur le cash

disponible après obligations.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Waterfall d'allocation

Protéger obligations clients/marchands, payer impôts et coûts, restaurer réserves, financer croissance, projets · approuvés, puis éventuellement rachats P212. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Rachats et durabilité

Les rachats ne doivent jamais être nécessaires pour faire croire à la viabilité du modèle. Les economics doivent être

viables avant rachat.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Scénario baissier

Tester volume faible, occupation hôtel plus basse, marges commerce faibles, agriculture décevante, cloud plus cher,

frais fournisseurs et retards d'encaissement.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Test sans nouvel argent

Vérifier combien de temps les opérations essentielles peuvent continuer sans nouvelles ventes de tokens, equity ou

financement projets.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Politique de réserve

Approuver une réserve minimale basée sur coûts fixes, volatilité et obligations, par exemple plusieurs mois d'OPEX plus

réserves dédiées.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Définition du profit

Pour décisions trésorerie, profit = profit réalisé et comptabilisé après coûts, overhead, impôts et provisions, pas hausse

non réalisée d'actifs.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Modèle de reporting

Comptes mensuels séparant P&L; plateforme, cash flow, bilan, filiales, trésorerie, dettes clients/marchands et activité · P212. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

KPI financiers

Revenu récurrent, marge brute, contribution, runway, churn marchands, actifs, volume paiement, échecs de règlement,

ROIC projet, working capital et free cash flow.

Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

Registre des décisions du fondateur

Approuver philosophie de prix, frais marchands, économie carte, plans API, réserve minimale, hurdle rates projets, · réinvestissement, plafond buyback, reporting et définition du free cash flow. · Règle finance: distinguer revenu, profit comptable, cash encaissé et free cash flow disponible.

CAPITAL ALLOCATION · Waterfall de cash proposé · Priorité · Allocation du capital · Obligations clients et marchands · Impôts et coûts opérationnels · Restaurer réserves minimales · Croissance plateforme approuvée · Projets réels approuvés · Rachat P212 discrétionnaire si permis · Les rachats sont en dernière position. Ils sont optionnels, pas une obligation client ni un prix garanti. · SUITE: Chapitre 18 - Résumé exécutif, édition · partenaires et conclusion finale

◆ FIN DE SECTION ◆

18 · Résumé exécutif, édition partenaires et conclusion finale

PAYCHAIN / P212 • MASTER EDITION

EXECUTIVE SUMMARY

Un écosystème, plusieurs moteurs de valeur

s'agit d'une architecture de projet progressive dont la crédibilité viendra de services vérifiables, d'une séparation claire · des fonds et d'une discipline qui ne remplace pas le product-market fit par la hausse du token. · Pilier · Rôle dans l'écosystème · Utilité et accès · Wallet · Accès utilisateur et contrôle transaction · P212 Pay · Couche paiement marchand · Carte · Accès paiement via partenaire · Trésorerie · Discipline capital et réserves · Projets réels · Cash-flows commerciaux diversifiés · Gouvernance · Participation communautaire progressive

Infrastructure future conditionnelle

Règle centrale: prouver utilité, sécurité et durabilité avant de passer à l'échelle.

CONTENTS · Résumé exécutif, édition partenaires et conclusion · finale · 13 Chemin de gouvernance · 02 Pourquoi P212 existe · 14 Chemin blockchain · 03 Promesse client · 15 Architecture des revenus · 04 Promesse marchand · 16 Définition du succès · 05 Promesse wallet · 17 Édition partenaires · 06 Promesse carte · 18 Édition investisseurs · 07 Moteur économie réelle · 19 Édition développeurs · 08 Discipline de trésorerie · 20 Édition communauté · 09 Philosophie de rachat · 21 Décisions fondateur ouvertes · 10 Base tokenomics · 22 Principe d'exécution · 11 Philosophie de prévente · 23 Conclusion finale · 12 Sécurité et risque

token et de pilotes contrôlés, puis développe wallet, paiements marchands, règlement et carte, tandis qu'une blockchain

indépendante reste conditionnelle.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future. · Pourquoi P212 existe · P212 vise une utilité dans l'écosystème, pas seulement la spéculation. Usages proposés: paiement de services, accès à · l'écosystème, incentives marchands et plus tard gouvernance limitée, sous réserve du design final et du droit. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Promesse client

La proposition la plus forte: rendre la valeur numérique plus simple à conserver, envoyer et utiliser dans le commerce · réel. La concurrence se fait sur clarté, sécurité, fiabilité et intégrations utiles. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Promesse marchand

Les marchands ont besoin de flux prévisibles, pricing clair, rapprochement commandes, refunds, reporting et règlement. · P212 Pay est donc une couche de service marchand. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Promesse wallet

reste une décision du fondateur et doit passer revue sécurité et réglementaire. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Promesse carte

P212 Card est un programme partenaire proposé. Aucun issuer, Visa, Mastercard ou lancement marché ne doit être

présenté comme confirmé avant accord contractuel et réglementaire.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Moteur économie réelle

La vision inclut hôtellerie ou immobilier à Dubaï, commerce international et sourcing Chine, agriculture au Maroc. · Chaque projet doit rester une entité opérationnelle avec budget, risque et reporting propres. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Discipline de trésorerie

Obligations clients/marchands, fonds de souscription protégés, cash opérationnel et capital d'investissement doivent · être séparés. Les profits réalisés n'entrent dans la trésorerie groupe qu'après coûts, impôts et provisions. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Philosophie de rachat

Un rachat P212 peut être étudié comme allocation discrétionnaire après free cash flow et réserves suffisantes. Il n'est · jamais automatique, jamais financé par les clients et jamais présenté comme prix de soutien garanti. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Base tokenomics

La base de travail reste 1 trillion P212: 10% équipe, 5% charité, 2% airdrop, 20% prévente, 63% réserve · écosystème/trésorerie. L'interprétation exacte de '20% tous les six mois' reste ouverte. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Philosophie de prévente

Toute prévente doit être un processus contrôlé avec revue juridique, éligibilité, prix, sauvegarde, refunds, approbations · trésorerie et emploi des fonds transparent. Elle n'est pas obligatoire simplement parce qu'elle figure dans un plan. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Sécurité et risque

La sécurité couvre smart contracts, wallets, APIs, trésorerie, cloud, partenaires et projets. Un gate rouge obligatoire, · comme une vulnérabilité critique ou une condition juridique absente, bloque le lancement. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Chemin de gouvernance

La gouvernance progresse par étapes: consultation, votes non contraignants, budgets écosystème plafonnés, · paramètres sélectionnés, puis DAO plus large uniquement si participation, sécurité et droit le permettent. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Chemin blockchain

La blockchain indépendante est une option de long terme. Rester sur BNB Smart Chain est préférable si elle répond · toujours aux besoins. Une nouvelle chaîne doit résoudre un vrai problème. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Architecture des revenus

La durabilité vient des services, marchands, APIs, programmes partenaires et cash-flows de projets réels. Le business · model ne doit pas dépendre de la hausse de P212 ou de ventes continues. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Définition du succès

Le succès se mesure par utilisateurs actifs, marchands actifs, qualité paiement, rapprochement, sécurité, revenu · récurrent, runway, performance projets et rétention, pas principalement par le prix du token. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Édition partenaires

Pour un partenaire, présenter capacités vérifiées, pilotes clairement identifiés et roadmap. Les discussions peuvent viser · issuing, processing, banque, conversion, cloud, sécurité, intégration ou développement marchand. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Édition investisseurs

Pour les partenaires financiers: gouvernance, séparation cash, contrôles, financement par milestones, unit economics,

résultats revus et scénarios baissiers, sans garantie implicite.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Édition développeurs

Sandbox, API marchands, SDKs, webhooks, testnet, docs, changelogs et modèle sécurité. L'adoption développeur se

gagne par fiabilité et qualité des outils.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Édition communauté

La communication distingue toujours l'existant du prévu. Allocation, permissions, trésorerie, changements roadmap et

gouvernance doivent être expliqués clairement.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Décisions fondateur ouvertes

Juridiction de lancement, droits P212, formule semestrielle, prévente, custody wallet, carte, devises de règlement, · premier projet réel, plafond buyback, gouvernance et architecture réseau restent à approuver. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Principe d'exécution

partenaires et droit soutiennent la suivante.

Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

Conclusion finale

de paiements et commerce avec trésorerie transparente et activités économiques sélectionnées. · Règle de communication: distinguer capacité vérifiée, pilote contrôlé et roadmap future.

MASTER FOUNDER DECISIONS · Les décisions qui transforment le concept en plan · exécutable · Domaine · Décision finale requise · Lancement juridique · Juridiction et marchés · Droits P212 · Utilité / gouvernance / éventuels droits financiers · Réserve · Formule exacte semestrielle · Prévente · Utilisation, marché, prix et conditions · Wallet · Custody et récupération · Carte · Modèle, issuer et pays · Trésorerie · Réserve minimale et plafond buyback · Économie réelle · Premier projet et hurdle rate · Gouvernance · Vote et lock-up

Architecture et gate launch/no-launch

Tant que ces décisions ne sont pas approuvées et documentées, elles restent des choix de design ouverts.

Construire le service. Prouver l'économie.

Protéger le client. Puis passer à l'échelle.

Fin du chapitre 18. Étape suivante: consolider le projet complet en Master Edition et harmoniser · structure, typographie, sommaire et registre des décisions.

◆ FIN DE SECTION ◆

PAYCHAIN / P212

Construire le service. Prouver l’économie.
Protéger le client. Puis passer à l’échelle.