



Kit d'Intégration par API du CVCo

Description des échanges techniques

1	Introduction du document	3
1.1	Historique des versions	3
1.2	Documents de Référence.....	5
1.3	Rappel du contexte.....	5
1.4	Objectif du document	5
1.5	Destinataires du document	5
2	Rappel des Modalités de raccordement par API	6
2.1	Pour la VAD	6
2.2	Pour la vente en proximité	6
2.3	Pour la Vente Par Correspondance	6
2.4	Pour les Automates de paiement	7
3	La cinématique de traitement	8
3.1	Acceptation de paiement	8
3.2	Demande de paiement	10
3.2.1	Génération de la demande par le commerçant.....	10
3.2.2	Paiement de la demande par le bénéficiaire	11
4	Les messages de l'API	12
4.1	Format & encodage des entrées & sorties	12
4.2	Environnements	12
4.2.1	Recette utilisateur	12
4.2.2	Production	12
4.3	L'accès aux API	12
4.3.1	Préambule aux API de paiements.....	12
4.3.2	API de configuration d'un point d'accueil.....	13
4.3.3	API d'acceptation de transactions de paiement	13
4.3.4	API de demande de paiement avec délai d'acceptation	13
4.4	Opérations de l'API de configuration d'un point d'accueil	14
4.4.1	Contrôle du point d'accueil	14
4.5	Opérations de l'API d'acceptation de transactions de paiement.....	16
4.5.1	Initialisation de transaction	16
4.5.2	Mise en paiement	19
4.5.3	Demande d'état de transaction	22
4.5.4	Validation du paiement (mode de capture « validation manuelle »).....	25
4.5.5	Transaction d'annulation.....	27
4.6	Opérations de API de demande de paiement avec délai d'acceptation pour le bénéficiaire	31
4.6.1	Création de pré-transaction	31
4.6.2	Demande de QR Code de paiement.....	35
4.6.3	Demande d'état de pré-transaction	37
4.6.4	Transmettre la demande	39
4.6.5	Abandon de la pré-transaction.....	41
5	Les services connexes.....	44
5.1	Service de réponse automatique (webhooks)	44
5.2	Les journaux de transaction.....	45
5.2.1	Journal quotidien des opérations	46
5.2.2	Journal des remboursements bancaires	47
5.2.3	Journaux spécifiques quotidien des opérations et de remboursement bancaires....	48
5.2.4	Espace SFTP	49
5.3	La sécurisation des échanges	51
5.3.1	Principes.....	51
5.3.2	Algorithme de scellement	51
5.4	Les Codes-Barres d'identification bénéficiaire	52
5.4.1	Code à Barres	52
5.4.2	QR Code.....	52
6	Les annexes documentaires	54
6.1	Glossaire des termes	54
6.2	Dictionnaire des données d'échange	54

6.2.1	pointOfSale.....	54
6.2.2	transaction	55
6.2.3	payer	63
6.2.4	pre-transaction.....	63
6.2.5	applicationContext	68
6.3	Correspondance causes de rejets et codification	68
6.4	Parcours et charte graphique demandés pour la mise en place du Chèques- Vacances Connect sur site de e-Commerce	70
6.4.1	Cas n° 1 - Plusieurs formats de Chèque-Vacances sont acceptés	71
6.4.2	Cas n° 2 - Seul le Chèque-Vacances Connect est accepté	72
6.4.3	La suite du parcours est commune aux 2 cas	72
6.4.4	Comportement spécifique sur certaines causes de rejets	73
6.5	Parcours et charte graphique demandés pour la mise en place du Chèques- Vacances Connect sur les bornes et les terminaux de paiement.....	74
6.5.1	Intégration du QR Code de paiement dans le ticket de caisse	75
6.5.2	Intégration du QR Code de paiement sur une borne automatique	75
6.5.3	Intégration du QR Code de paiement sur un terminal de paiement.....	77
6.6	Numéro de bordereau	79
6.7	Calcul du sceau	79
6.8	Timeline	80
6.8.1	Paiement bénéficiaire immédiat en e-Commerce sans affichage d'un QR Code.....	80
6.8.2	Impact de l'annulation d'une transaction par le partenaire	81
6.8.3	Impact de l'abandon d'une transaction par le bénéficiaire	82
6.8.4	A partir d'une pré-transaction QR Code	83
6.8.5	Impact de l'abandon d'une pré-transaction par le Partenaire	84
6.9	Cahier de recette	84
6.10	Installation de l'application bénéficiaire	84

1 Introduction du document

1.1 Historique des versions

Version	Date	Description	Disponibilité en recette	Disponibilité en production
0.12	09/11/2018	Première version publiée	N/A	N/A
0.13	15/11/2018	Modification du préambule	N/A	N/A
0.14	12/12/2018	Enrichissement des exemples	N/A	N/A
0.15	18/01/2019	Précisions dans le dictionnaire de données & l'algorithme de sécurisation	N/A	N/A
0.17	17/04/2019	Ajout des API pour gestion des paiements par QR Code	N/A	N/A
0.18	14/05/2019	Modification gestion des statuts de transaction	N/A	N/A
0.19	27/08/2020	<ul style="list-style-type: none">Spécification de l'en-tête Accept pour la requête de récupération du QR Code d'une pré-transactionAjout des statuts de transaction DELAYED et NO_SLIP_FOUND à la documentation	N/A	N/A
0.19.2	16/11/2020	<ul style="list-style-type: none">Augmentation de la taille maximum du n° de panier (orderId) de 20 à 64 caractèresDocumentation plus complète de l'API de transmission d'une demande de paiementEnrichissement des causes de rejets et codificationCorrection du code de retour http de l'API de transaction d'annulation	26 nov. 2020	19 déc. 2020
0.19.3	16/11/2020	<ul style="list-style-type: none">Ajout du numéro de bordereau au fichier de remboursementAjout des informations sur les journaux spécifiques	22 déc. 2020	3 mai 2021
0.19.4	14/04/2021	<ul style="list-style-type: none">Enrichissement de la documentation des statuts de pré-transactionAjout d'un préambule aux APIs de paiementsAjout d'une description du numéro de bordereauAjout d'aide au calcul du sceau de sécuritéAjout d'un exemple de DLO + BRJAjout du cycle de vie des APIs de paiements	22 déc. 2020	3 mai 2021
0.20	14/04/2021	Gestion d'un statut pour les magasins	15 avr. 2021	3 mai 2021

0.21	09/11/2021	<ul style="list-style-type: none"> • URLs de retour deviennent facultatives • Changement URL plateforme 	1 sept. 2021	22 oct. 2022
1.0	27/12/2021	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout informations sur les espaces SFTP • Revue de la mise en page du document 	N/A	N/A
1.01	2 févr. 2023	<p>Enrichissement documentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajout statut d'erreur pour la transaction (amélioration documentaire) • Préconisation d'usage sur le champs expirationDate lors de la présentation d'un QR Code au client final 	N/A	N/A
1.02	3 nov. 2023	<p>Enrichissement documentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informations complémentaires sur le calcul du solde dans le cas de l'erreur INSUFFICIENT_BALANCE • Préconisation d'usage de l'API de demande d'état d'une transaction • Amélioration des descriptions du mode de capture de transactions avec validation manuelle 	N/A	N/A
1.03	15 avr. 2024	<p>Enrichissement documentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suppression informations documentaires obsolètes (informations complémentaires ou fonctionnalités jamais implémentées) • Ajouts d'informations sur annulation de transaction / pré-transaction • Correction d'exemples trompeurs ou de formulations incorrectes • Correction des bornes du captureTerm 	N/A	N/A
1.04	30 avr. 2024	Ajout API de contrôle des points d'accueil pour les intégrateurs souhaitant vérifier les information d'un point d'accueil lors de la configuration des services	10 juil. 2024	7 août 2024
1.05	10 juil. 2024	<p>Enrichissement documentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procédures de rattrapage en cas d'erreur technique pour : <ul style="list-style-type: none"> • La mise en paiement d'une transaction • L'annulation d'une transaction 	N/A	N/A
1.06	16 déc. 2024	Passage du minimum de paiement à 1 centime	16 déc. 2024	16 déc. 2024

1.2 Documents de Référence

Numéro	Date	Réf. Document	Type
DR1	17/04/2019	Description solutions d'acceptation CVCo IS - V0.14	Spécifications générales
DR2	17/04/2018	Description solutions d'acceptation CVCo PTL - V0.14	Spécifications générales
DR3	08/11/2021	App Mobile - EnvRecette_Procédure Mobile_Fr	Guide d'installation de l'App Chèque-Vacances

1.3 Rappel du contexte

Ce document s'intègre dans la suite de documentation de description des solutions d'acceptations du Chèque-Vacances Connect.

En particulier, la connaissance du document DR1 ou DR2 est nécessaire pour la compréhension générale de la solution et l'intégration de l'API d'acceptation du CVCo décrite ci-après.

Le document DR3 est lui utile pour réaliser la recette de l'intégration à l'aide l'application bénéficiaire.

1.4 Objectif du document

L'objectif de ce document est de vous servir **de guide de raccordement pour accepter le paiement en Chèque-Vacances Connect** (ci-après CVCo).

Ce document présente les modalités techniques détaillées de raccordement à l'API d'acceptation du paiement en CVCo utilisable pour tout canal de paiement:

- VAD (Vente à Distance),
- MOTO (Vente par correspondance),
- Bornes/Billetterie Automatiques,
- Vente en proximité

Ces modalités sont directement applicables pour mettre en œuvre le raccordement à l'API, avec en particulier :

- La méthode de sécurisation (algorithme et gestion des clés)
- Le détail des interfaces,
- Les données manipulées,
- Le format des flux échangés.

1.5 Destinataires du document

Les destinataires du présent document sont les Intermédiaires de Service (PSP, éditeurs ou intégrateurs) fournissant aux Commerçants des interfaces et le raccordement technique à la plateforme d'acquisition des transactions de paiement en CVCo.

Les canaux d'acceptation proposés sont, en particulier :

- Paiement sur internet : en Vente à distance (VAD)
- Paiement à distance : en Vente par correspondance (MOTO – Mail Order Telephone Order)
- Paiement sur une borne : automate de paiement (bornes / billetteries automatiques)
- Paiement en face à face : vente en proximité

2 Rappel des Modalités de raccordement par API

① Les pages de cet espace sont soumises à une workflow de validation. Pour consulter la version validée de cette page par ANCV, consulter le lien *afficher "Validé"* ci-dessus si l'état de la page n'est pas déjà **"Validé"**.

Pour plus d'information, consulter la page [Comprendre le workflow de validation](#)

En rédaction

Cette documentation rappelle les modalités de raccordement par canal décrite dans les documents DR1 et DR2 dans le cadre de l'intégration de l'API ouverte d'acceptation de paiement en CVCo.

2.1 Pour la VAD

Le site marchand (e-commerce) doit être raccordé à une page de paiement interfacée avec l'API ouverte du serveur d'acquisition des paiements en CVCo tel que décrit dans ce document.

2.2 Pour la vente en proximité

Le dispositif choisi pour opérer la transaction doit permettre soit :

- La collecte d'un identifiant, permettant de soumettre l'acceptation de la transaction de paiement directement vers le Bénéficiaire. Cet identifiant peut être collecté au choix :
 - Par saisie (clavier numérique ou alphanumérique avec caractères spéciaux)
 - Par lecture d'information présentée par les Bénéficiaires depuis l'Appli Mobile aux formats :
 - Code à Barres (Code 128)
 - QR Code
 - L'affichage d'un QR code de paiement permettant au Bénéficiaire de finaliser le paiement par capture de celui-ci.

Le raccordement au système de vente en proximité (Caisse, Réservation, Billetterie) s'effectue par l'intégration de l'API ouverte du serveur d'acquisition des paiements en CVCo tel que décrit dans ce document.

Le QR Code de paiement sera généré côté serveur et envoyé sous forme de données binaires au format PNG (image en 300x300 px). Le bénéficiaire n'aura plus qu'à flasher le QR Code de paiement pour déclencher le processus d'acquisition (création d'une transaction et d'une autorisation).

2.3 Pour la Vente Par Correspondance

L'outil de réservation et de paiement en MOTO doit permettre la saisie :

- Soit d'un identifiant permettant de soumettre l'acceptation de la transaction de paiement directement vers le Bénéficiaire,
- Soit d'une adresse e-mail de contact à laquelle soumettre une demande de paiement.

Le raccordement de l'outil de réservation au serveur d'acquisition du paiement en CVCo s'effectue par l'intégration de l'API ouverte du serveur d'acquisition des paiements en CVCo tel que décrit dans ce document.

2.4 Pour les Automates de paiement

Le dispositif choisi pour opérer la transaction doit permettre soit :

- La collecte d'un identifiant permettant de soumettre l'acceptation de la transaction de paiement directement vers le Bénéficiaire :
 - Soit par saisie,
 - Soit par lecture d'information depuis un Code à Barres (Code 128) ou QR Code d'identification
- L'affichage d'un QR code de paiement permettant au Bénéficiaire de finaliser le paiement par capture de celui-ci.

Le raccordement de l'automate au serveur d'acquisition du paiement en CVCo s'effectue par l'intégration de l'API ouverte du serveur d'acquisition des paiements en CVCo tel que décrit dans ce document.

Le QR Code de paiement sera généré côté serveur et envoyé sous forme de données binaires au format PNG (image en 300x300 px). Le bénéficiaire n'aura plus qu'à flasher le QR Code de paiement pour déclencher le processus d'acquisition (création d'une transaction et d'une autorisation).

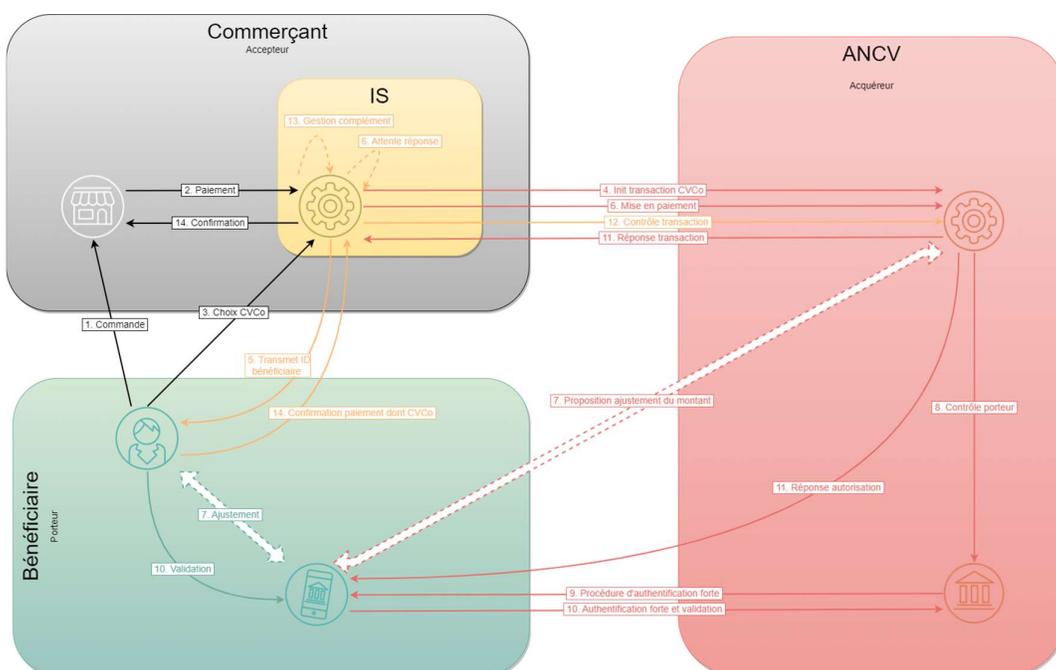
3 La cinématique de traitement

Les échanges sont réalisés au travers d'appels par Web Service (REST/JSON). L'Intermédiaire de Service doit implémenter les Web Service du serveur d'acquisition ANCV décrits dans ce document. Les Web Service sont disponibles sur un site internet utilisant une connexion HTTPS et signé avec un certificat d'authentification serveur approuvé par une autorité externe.

L'Intermédiaire de Service est libre de réaliser certaines étapes selon ses besoins et les contraintes des canaux concernés.

3.1 Acceptation de paiement

Schéma des échanges pour l'acceptation d'un paiement en CVCo



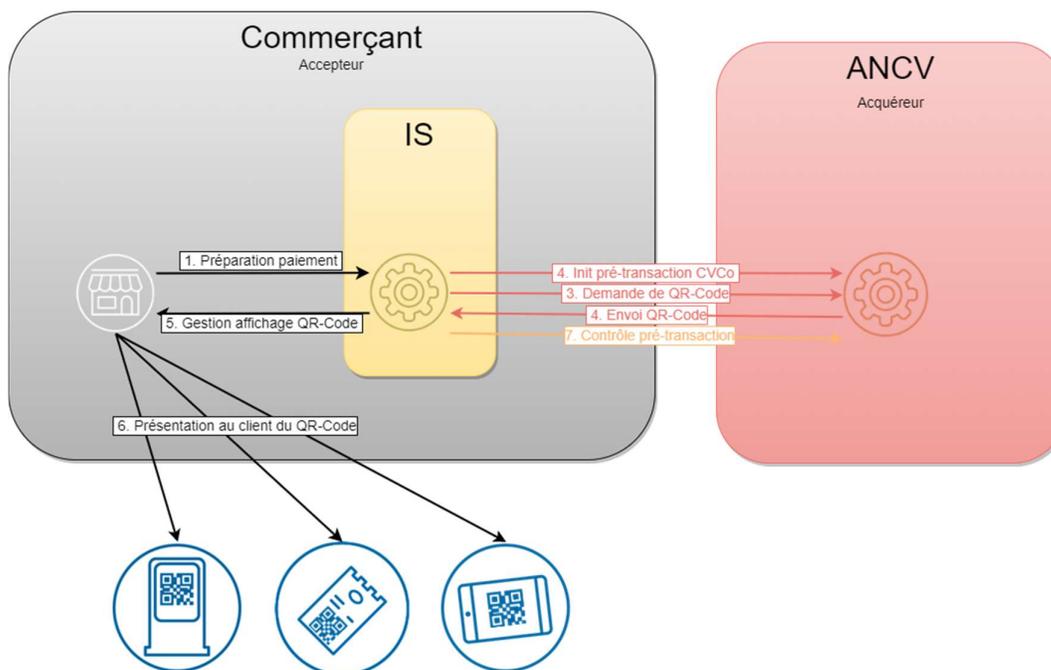
Étape	Acteur	Description
1	Bénéficiaire	Le Bénéficiaire passe sa commande au commerçant et demande le paiement (<i>choix d'un produit, entrée dans le tunnel d'achat du Commerçant</i>)
2	Commerçant	Utilise le service fourni par son Intermédiaire de Service (IS) pour réaliser la transaction (<i>initialisation du tunnel d'achat auprès de l'intégrateur de service</i>)
3	Bénéficiaire	Choisi comme moyen de paiement le CVCo (<i>le commerçant ou l'intégrateur met à disposition une interface pour choisir ce moyen de paiement</i>) NB : jusqu'à cette étape, aucun échange avec l'ANCV n'est réalisé, il s'agit simplement de diriger l'utilisateur vers le moyen de paiement CVCo à travers le parcours choisi par le commerçant ou l'intégrateur de service)
4	Intermédiaire de Service	Se connecte au serveur d'acquisition ANCV des paiements en CVCo et initialise une transaction en CVCo pour le compte du

		Commerçant auprès du serveur d'acquisition : /payment-transactions
5	Bénéficiaire	Transmet son identifiant CVCo à l'IS (directement ou par l'intermédiaire du Commerçant)
6	Intermédiaire de Service	Transmet la demande d'autorisation du paiement en CVCo liée à l'identifiant CVCo fourni au serveur d'acquisition pour la transaction en cours : /payment-transactions/{id}/payer
6-bis	Intermédiaire de Service	L'IS se met en attente du résultat de la transaction (étape 11-bis) et peut en attendant consulter son état au travers d'un contrôle de statut de la transaction via l'API /payment-transactions/{id} . Réponse attendue en cas d'appel de contrôle sur le statut de la transaction : « Ajustement en cours » ou « Autorisation en cours »
7	ANCV	(si ajustement possible) Propose au Bénéficiaire de valider le montant à payer en CVCo
7-bis	Bénéficiaire	(si ajustement possible) Valide le montant à payer en CVCo sur son Appli Mobile
8	ANCV	Effectue un Contrôle d'autorisation par le Bénéficiaire du montant à payer en CVCo
9	ANCV	Lance la procédure d'authentification forte du bénéficiaire
10	Bénéficiaire	Valide la transaction et s'authentifie (Authentification forte du Bénéficiaire) sur son Appli Mobile par saisie de son code personnel
10-bis	Appli ANCV	Échange avec le serveur d'acquisition pour réaliser l'authentification forte du Bénéficiaire
11	ANCV	Autorise la transaction auprès du Bénéficiaire
11-bis	ANCV	Notifie l'IS du paiement en CVCo par l'utilisation du service de réponse automatique (webhook)
12	Intermédiaire de Service	Contrôle le statut de la transaction et obtient des informations complémentaires. : /payment-transactions/{id} . Transaction autorisée
13	Intermédiaire de Service	Gère le complément de paiement (si nécessaire)
14	Intermédiaire de Service	Confirme le paiement au Commerçant
14-bis	Intermédiaire de Service	Confirme le paiement vers le Bénéficiaire avec le détail par support (dont CVCo)

3.2 Demande de paiement

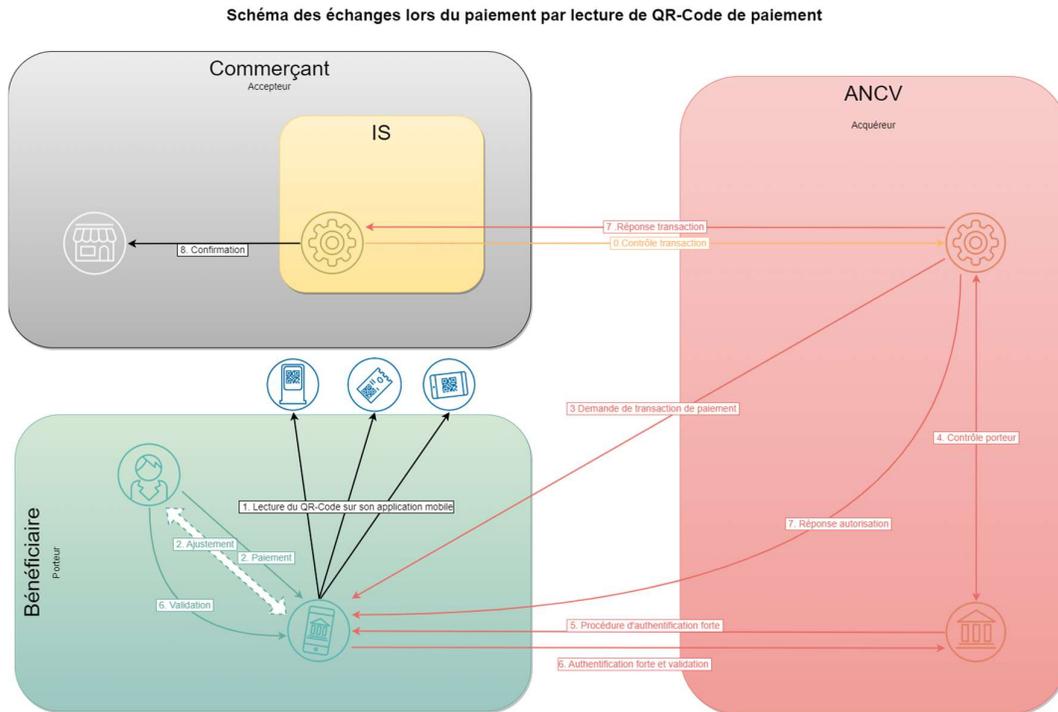
3.2.1 Génération de la demande par le commerçant

Schéma des échanges lors d'une demande de paiement en CVCo avec présentation de QR-Code de paiement



Étape	Acteur	Description
1	Commerçant	Utilise le service fourni par son Intermédiaire de Service (IS) pour obtenir un QR-Code de paiement pour une référence panier
2	Intermédiaire de Service	Se connecte au serveur d'acquisition ANCV des paiements en CVCo et initialise une pré-transaction en CVCo pour le compte du Commerçant auprès du serveur d'acquisition : /pre-transactions
3	Intermédiaire de Service	Demande la génération d'un QR-Code de paiement pour la pré-transaction initialisée
4	ANCV	Transmet à l'IS le QR-Code de paiement demandé
5	Intermédiaire de Service	Transmet le QR-Code de paiement au Commerçant par affichage sur le support adapté
6	Commerçant	Délivre la demande de paiement à son client accompagnée du QR-Code de paiement lui permettant d'en réaliser l'acceptation dans les délais prévus
7	Intermédiaire de Service	<i>L'IS se met en attente du résultat de la pré-transaction, il peut en particulier contrôler le statut de celle-ci selon un time-out pour être informé de son utilisation, et si oui avec quel identifiant de transaction de paiement.</i>

3.2.2 Paiement de la demande par le bénéficiaire



Étape	Acteur	Description
1	Bénéficiaire	Le Bénéficiaire utilise son Mobile pour lire le QR-Code de paiement
2	Bénéficiaire	Vérifie le paiement demandé et confirme qu'il souhaite réaliser un règlement du panier
2-bis	Bénéficiaire	(si ajustement possible) Valide le montant à payer en CVCo sur son Appli Mobile
3	Appli ANCV	Demande une transaction de paiement avec les données extraites du QR-Code de paiement
4	ANCV	Effectue un Contrôle d'autorisation par le Bénéficiaire du montant à payer en CVCo
5	ANCV	Lance la procédure d'authentification forte du bénéficiaire
6	Bénéficiaire	Valide la transaction et s'authentifie (Authentification forte du Bénéficiaire) sur son Appli Mobile par saisie de son code personnel
6-bis	Appli ANCV	Échange avec le serveur d'acquisition pour réaliser l'authentification forte du Bénéficiaire
7	ANCV	Autorise la transaction auprès du Bénéficiaire NB : à partir de ce moment là, une transaction de paiement est créée à partir des informations de la pré-transaction. Le montant autorisé apparaît dans la transaction (cf. Demande d'état de transaction)
7-bis	ANCV	Notifie l'IS du paiement en CVCo réalisé sur la référence panier par l'utilisation du service de réponse automatique (webhook)
8	Intermédiaire de Service	Confirme le paiement du panier au Commerçant

4 Les messages de l'API

N.B. : Le détail des champs présentés dans les différents messages est proposé dans le [dictionnaire des données d'échange](#)

4.1 Format & encodage des entrées & sorties

Les formats acceptés en entrée de l'API et fournis en retour sont :

Format	MIME Type
JSON	application/json

L'encodage des messages de l'API doit être :

Encodage
UTF-8

4.2 Environnements

Il existe deux environnements disponibles pour les CVCo, l'un pour la recette utilisateur et l'autre pour la production.

Chaque environnement dispose de sa propre adresse, qui sera regroupé sous la dénomination **{base_url}** dans la suite du document

4.2.1 Recette utilisateur

C'est l'environnement à utiliser par les Intermédiaire de Service pour tester leur raccordement technique au réseau de paiement en CVCo.

{adresse_plateforme_recette} : <https://recette.connect.ancv.com/acquisition/api/public/v1>

4.2.2 Production

C'est l'environnement de production pour les CVCo.

Les opérations réalisées sur cet environnement doivent correspondre à de vrais flux de transaction entre un bénéficiaire et un commerçant.

Il ne **doit pas** être utilisé pour tester l'intégration des API.

{adresse_plateforme_production} : <https://connect.ancv.com/acquisition/api/public/v1>

4.3 L'accès aux API

4.3.1 Préambule aux API de paiements

Pour qu'un appel à une API de paiement soit un succès, il y a plusieurs conditions à respecter :

- L'en-tête doit contenir à minima les entrées suivantes :
 - Content-Type : application/json
 - Ancv-Security : [{algo.version.seal}](#)

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#)).

- Un corps de requête correspondant à la description de l'API que l'on souhaite appeler, préciser dans la partie « **Les données en entrées** »

- L'URL de l'API peut contenir un paramètre qui est précisé dans la partie « **Paramètres de requête** »
- Tous les appels sont effectués via le protocole HTTPS
- Les appels aux URLs de retour, effectués par la plateforme CVCo vers le domaine de l'intégrateur, doivent eux aussi s'effectuer en HTTPS à travers le protocole TLS 1.2 à minima.

Un certificat d'authentification serveur approuvé par une autorité externe est également nécessaire sur le domaine cible des URLs de retour.

4.3.2 API de configuration d'un point d'accueil

L'API permettant d'accéder aux fonctions de configuration des points d'accueil sur chaque environnement et dénommée **point-of-sale**

Les opérations accessibles sur cette API sont :

Opération	Méthode	Description	URL
<i>Contrôle des informations du point d'accueil</i>	GET	Interroge la Plateforme CVCo pour obtenir les informations d'un point d'accueil	{base_url}/point-of-sale/{id}

4.3.3 API d'acceptation de transactions de paiement

L'API permettant d'accepter des paiements en CVCo est accessible sur chaque environnement et dénommée **payment-transactions**

Les opérations accessibles sur cette API sont :

Opération	Méthode	Description	URL
<i>Initialisation de transaction</i>	POST	Initialise une transaction de paiement	{base_url}/ payment-transactions
<i>Mise en paiement</i>	POST	Déclenche le processus d'autorisation du paiement en lui associant un bénéficiaire (porteur)	{base_url}/payment-transactions/{id}/ payer
<i>Demande d'état de transaction</i>	GET	Interroge la Plateforme CVCo pour obtenir le détail d'une transaction, dont son statut	{base_url}/payment-transactions/{id}
<i>Validation du paiement de transaction différée</i>	POST	Validation du paiement de transaction différée	{base_url}/payment-transactions/{id}/ execute
<i>Transaction d'annulation</i>	POST	Annule une transaction de paiement	{base_url}/payment-transactions/{id}/ cancellation

L'accès à chaque opération est sécurisé et inclut une vérification de la validité du Commerçant et de l'Intermédiaire de Service à l'initiative de la requête (cf. [La sécurisation des échanges](#))

4.3.4 API de demande de paiement avec délai d'acceptation

L'API permettant de réaliser des demandes de paiement en CVCo avec délai d'acceptation par le bénéficiaire est accessible sur chaque environnement et dénommée **pre-transactions**

Les opérations accessibles sur cette API sont :

Opération	Méthode	Description	URL
Création de pré-transaction	POST	Crée une pré-transaction	{base_url}/ pre-transactions

Demande de QR Code de paiement	GET	Interroge la Plateforme CVCo pour obtenir un QR Code de paiement à présenter/imprimer pour permettre le règlement du paiement	{base_url}/pre-transactions/{id}/qr-code
Demande d'état de pré-transaction	GET	Interroge la Plateforme CVCo pour obtenir le détail d'une pré-transaction, dont son statut	{base_url}/pre-transactions/{id}
Transmettre la demande	POST	Demande l'envoi de la pré-transaction à un contact pour prise en compte et règlement	{base_url}/pre-transactions/{id}/contact
Abandon de pré-transaction	POST	Abandonne une pré-transaction n'ayant pas fait l'objet d'un paiement	{base_url}/pre-transactions/{id}/abort

L'accès à chaque opération est sécurisé et inclut une vérification de la validité du Commerçant et de l'Intermédiaire de Service à l'initiative de la requête (cf. [La sécurisation des échanges](#))

4.4 Opérations de l'API de configuration d'un point d'accueil

4.4.1 Contrôle du point d'accueil

Une étape facultative effectuée en amont de la première initialisation.

Cet appel permet à l'Intermédiaire de service ou intégrateur de vérifier les informations sur le Point d'Accueil pour lequel il configure ses services (exemple : configuration d'un TPE).

Cet appel est réalisé par utilisation d'un Webservice (REST/JSON) dédié à la récupération des informations du point d'accueil.

Nom	Type	Visibilité	Version API
<i>/point-of-sales/{shopId}?serviceProviderId={serviceProviderId}</i>	GET	Public	V1

4.4.1.1 Prérequis

- Le point d'accueil doit exister : si le shopID fourni ne correspond pas à un point d'accueil fourni, la demande sera refusée et une erreur http avec le statut 404 sera renvoyée avec le code d'erreur POINT_OF_SALE_NOT_FOUND (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#))
- Le Point d'Accueil doit être actif : s'il est inactif, la demande sera refusée et une erreur http avec le statut 403 sera renvoyée avec le code d'erreur MERCHANT_NOT_ALLOWED (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#))

4.4.1.2 Paramètres de requête

L'Intermédiaire de Service doit fournir l'identifiant (shopId) du Point d'Accueil en paramètre de la requête.

Champs	Type	Condition
shopId	Long	Il doit correspondre à l'identifiant du Point d'Accueil

4.4.1.3 Paramètre de l'URL

Champs	Type	Condition
--------	------	-----------

serviceProviderId	Long	Absent pour un point d'accueil Obligatoire pour un intermédiaire de service
-------------------	------	--

4.4.1.4 Les données en entrées

N/A

4.4.1.5 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	shopId
2	serviceProviderId (<i>uniquement si le paramètre est transmis</i>)

4.4.1.6 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
pointOfSale	Objet	Obligatoire
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.4.1.7 Exemple d'appel pour un point d'accueil

```
curl -v -X GET {base_url}/point-of-sales/13235554 \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}"
```

4.4.1.8 Exemple d'appel pour un intermédiaire de service

```
curl -v -X GET {base_url}/point-of-sales/13235554?serviceProviderId=123456 \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}"
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 200 OK
- Body :

```

{
  "pointOfSale": {
    "name": "Krusty Burger",
    "ptlBusinessId": 157387,
    "acquirerBusinessId": 001,
    "businessId": 001,
    "shopId": 13235554,
    "status": "ACTIVE"
  },
  "responseDate": "2018-08-28T12:22:03Z"
}

```

4.5 Opérations de l'API d'acceptation de transactions de paiement

4.5.1 Initialisation de transaction

La première étape du paiement en CVCo est l'initialisation d'une transaction de paiement. Cette étape permet à l'Intermédiaire de service ou intégrateur de transmettre des informations sur la transaction et sur le Commerçant par l'utilisation d'un Webservice (REST/JSON) dédié d'initialisation de transaction.

Nom	Type	Visibilité	Version API
/payment-transactions	POST	Public	V1

4.5.1.1 Prérequis

Le magasin doit être actif.

S'il est inactif, la demande sera refusée et une erreur http avec le statut 403 sera renvoyée avec le code d'erreur MERCHANT_NOT_ALLOWED (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#))

4.5.1.2 Paramètres de requête

N/A

4.5.1.3 Les données en entrées

Les données à transmettre dans le corps de la question (body HTTP) sont :

Champ	Type	Contrainte
merchant	Objet	Obligatoire Correspond à l'identité du commerçant
order	Objet	Obligatoire La commande à l'origine de la transaction de paiement Le montant minimum de transaction accepté est : 1ct Le couple de données (id, paymentId) doit être unique pour un même shopId sur une journée
paymentMethod	Objet	Obligatoire Dans le cadre de paiement avec un mode de capture « validation manuelle », le délai maximum autorisé est de 6 jours
redirectUrls	Objet	Optionnel Si renseignées, les URLs sont appelées pour notifier l'intégrateur du résultat de la transaction (cf. Webhooks)
applicationContext	Objet	Optionnel Données techniques d'échanges avec l'équipement raccordé.

requestDate	String	Optionnel Date d'envoi de la requête par l'intermédiaire de service / l'intégrateur yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'
-------------	--------	--

4.5.1.4 Liste des champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	Merchant → shopId
2	Merchant → serviceProviderId (uniquement si le paramètre est transmis)
3	Order → id
4	Order → paymentId
5	Order → Amount → total

4.5.1.5 Les données en sorties

En cas de succès, l'opération transmet en réponse un code http correspondant à la création de la transaction (201) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
transaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de doublon de transaction pour un magasin dans la journée (même paramètre « order → id » et « order → paymentId »), l'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé précédemment.

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.5.1.6 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/payment-transactions \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \  
-d '{  
  "merchant": {  
    "shopId": 13235554,  
    "serviceProviderId": 98232552  
  },  
  "order": {  
    "id": "panier-33455",  
    "paymentId": "42556",  
    "amount": {  
      "total": 4000,  
      "currency": "978"  
    }  
  },  
  "paymentMethod": {  
    "captureMode": "NORMAL",  
    "tspdMode": "001"  
  },  
  "redirectUrls": {  
    "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",  
    "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"  
  },  
  "applicationContext": {  
    "returnContext": "lère commande du bénéficiaire",  
    "customerId": "customer1236555"  
  },  
  "requestDate": "2018-08-28T10:18:00Z"  
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 201 Created
- Body:

```

{
  "transaction": {
    "id": "14fddh1256",
    "creationDate": "2018-08-28T11:18:00Z",
    "updateDate": "2018-08-28T11:18:00Z",
    "expirationDate": "2018-08-28T12:18:00Z",
    "state": "INITIALIZED",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "paymentId": "42556",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "NORMAL",
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    }
  },
  "applicationContext": {
    "returnContext": "lère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2018-08-28T10:18:00Z"
}

```

Exemples de possibilités pour l'objet redirectUrls (peut également être absent) :

```

"redirectUrls": {
  "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
  "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
}

"redirectUrls": {
  "returnUrl": "http://ptl.com/response-url"
}

"redirectUrls": {
  "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
}

"redirectUrls": {}

```

4.5.2 Mise en paiement

La mise en paiement consiste à soumettre une transaction en CVCo pour acquisition du paiement par un bénéficiaire sur un montant en titre dématérialisé.

Nom	Type	Visibilité	Version API
/payment-transactions/{id}/payer	POST	Public	V1

L'Intermédiaire de Service doit transmettre à ce Webservice les informations permettant au serveur d'acquisition d'instruire la transaction, dont en particulier la demande d'autorisation.

Les principales étapes de ce processus interne au serveur d'acquisition sont :

- Validation du bénéficiaire :
 - Identité du bénéficiaire
- Autorisation de paiement
 - Solvabilité du bénéficiaire
 - Validation du montant par le bénéficiaire
 - L'Authentification du bénéficiaire

Il appartient toutefois à l'Intermédiaire de Service, en cas de doute, de réaliser un appel à la méthode de demande d'état de transaction pour connaître le résultat du paiement en CVCo et adapter ses traitements.

La récupération de l'identifiant Bénéficiaire par le PTL ou son Intermédiaire de Service peut se faire :

- Par mise à disposition d'un clavier de saisie au Bénéficiaire (numérique ou alphanumérique + caractères spéciaux)
- Par lecture de l'identifiant Bénéficiaire présenté par ce dernier depuis son Appli Mobile, au format numérique et encodés dans des codes à barre :
 - Au Format Code Barre "1D" ou Code à Barres (Code 128)
 - Au Format Code Barre "2D" ou QR-Code

Le détail de cette lecture est décrit au chapitre [Les Codes-Barres d'identification bénéficiaire](#).

4.5.2.1 Prérequis

Le magasin doit être actif.

S'il est inactif, la demande sera refusée et une erreur http avec le statut 403 sera renvoyée avec le code d'erreur MERCHANT_NOT_ALLOWED (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#))

4.5.2.2 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
id	String	Il doit correspondre à un identifiant de transaction fourni lors de l'initialisation d'un paiement par l'Intermédiaire de Service

4.5.2.3 Les données en entrées

Les données requises pour exécuter avec succès la mise en paiement :

Champ	Type	Contrainte
payer	Objet	Obligatoire Correspond au porteur (bénéficiaire) de titres CVCo. Si le montant associé au payeur n'est pas transmis, la totalité du montant de la transaction lui est attribuée.
requestDate	String	Optionnel Date d'envoi de la requête par l'intermédiaire de service / l'intégrateur yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

4.5.2.4 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	Transaction → id
2	Payer → beneficiaryId
3	Payer → Amount → total

4.5.2.5 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
-------	------	------------

transaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

Procédure de rattrapage en cas d'erreur technique

En cas de réception d'une erreur technique (avec un statut HTTP 500 par exemple), la bonne procédure est de réaliser un appel à l'API de Demande d'état de transaction pour vérifier si la Mise en paiement a été réalisée ou non.

Dans le cas contraire, il est possible que le bénéficiaire aille au bout de la procédure de paiement sans que l'**IS** soit informé (hormis via les services de réponse automatique) que la transaction a bien été autorisée par le bénéficiaire

Une fois la mise en paiement acceptée, les services de réponse automatique « retour valide » ou « retour invalide » sont utilisés pour notifier l'**IS** de l'évolution de la transaction vers un statut d'acceptation du paiement (avec un montant éventuellement ajusté), ou de refus du paiement (rejet, abandon...).

4.5.2.6 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/payment-transactions/14fddh1256/payer \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \
-d '{
  "payer": {
    "beneficiaryId": 1536923388807,
    "amount": {
      "total": 3500,
      "currency": "978"
    }
  },
  "requestDate": "2018-09-10T18:00:00.000+02:00"
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 202 Accepted
- Body:

```

{
  "transaction": {
    "id": "14fddh1256",
    "creationDate": "2018-08-28T11:18:00Z",
    "updateDate": "2018-08-28T11:25:00Z",
    "expirationDate": "",
    "state": "PROCESSING",
    "subState": "IN_ADJUSTMENT",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
  },
  "order": {
    "id": "panier-33455",
    "paymentId": "42556",
    "amount": {
      "total": 4000,
      "currency": "978"
    }
  },
  "paymentMethod": {
    "captureMode": "NORMAL",
    "tspdMode": "001"
  },
  "redirectUrls": {
    "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
    "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
  },
  "payers": [
    {
      "beneficiaryId": 1536923388807,
      "amount": {
        "total": 3500,
        "currency": "978"
      }
    }
  ],
  "applicationContext": {
    "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2018-08-28T10:18:00Z"
}

```

4.5.3 Demande d'état de transaction

La demande d'état de transaction consiste à demander auprès du service ANCV l'état courant d'une transaction ayant fait l'objet d'une Mise en Paiement.

En cas de doute sur l'état de la transaction ; notamment à l'issue du time-out, ou encore pour obtenir un complément d'information ; il appartient à l'Intermédiaire de Service de réaliser un appel à la demande d'état de transaction.

Cet appel est réalisé par utilisation d'un Webservice (REST/JSON) dédié au suivi de transaction.

Nom	Type	Visibilité	Version API
<i>/payment-transactions/{id}</i>	GET	Public	V1

L'Intermédiaire de Service doit fournir l'identifiant de transaction ANCV en paramètre de la requête afin que l'acquéreur délivre les informations sur celle-ci.

Dès lors que la transaction est autorisée, l'Intermédiaire de Service reçoit les informations relatives à la demande d'autorisation, dont le montant payé en CVCo, pour lui permettre de les remonter vers le Commerçant, ou de traiter un éventuel complément de paiement.

4.5.3.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
id	String	Il doit correspondre à un identifiant de transaction fourni lors de l'initialisation d'un paiement par l'Intermédiaire de Service

4.5.3.2 Les données en entrées

N/A

4.5.3.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	transaction → id

4.5.3.4 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
transaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.5.3.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X GET {base_url}/payment-transactions/14fddh1256 \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}"
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 200 OK
- Body:

```

{
  "transaction": {
    "id": "14fddh1256",
    "creationDate": "2018-08-28T11:18:00Z",
    "updateDate": "2018-08-28T11:25:00Z",
    "expirationDate": "",
    "state": "AUTHORIZED",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "paymentId": "42556",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "NORMAL",
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    },
    "payers": [
      {
        "beneficiaryId": 1536923388807,
        "amount": {
          "total": 3500,
          "currency": "978"
        },
        "authorizations": [
          {
            "number": "767909",
            "type": "CVCo",
            "amount": {
              "total": 3000,
              "currency": "978"
            },
            "validationDate": "2018-08-28T11:25:00Z",
            "holder": "15*****8807"
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "applicationContext": {
    "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2018-08-28T12:22:03Z"
}

```

Conseil d'usage

Cette API est à utiliser en complément du Service de réponse automatique ([webhook](#)) si ce dernier s'avère insuffisant ou inadapté.

La fréquence des appels (pour rafraîchir l'état des transactions) préconisée est d'un appel par seconde

4.5.4 Validation du paiement (mode de capture « validation manuelle »)

Lorsqu'une transaction autorisée a été initialisée avec un mode de capture « validation manuelle », alors la remise en paiement ne peut être réalisée tant que l'Intermédiaire de Service ne transmet pas au serveur d'acquisition ANCV l'ordre de validation du paiement.

Nom	Type	Visibilité	Version API
/payment-transactions/{id}/execute	POST	Public	V1

L'Intermédiaire de Service doit fournir l'identifiant de la transaction ANCV (*id*) ayant reçu une autorisation au préalable.

Tant qu'un paiement autorisé avec un mode capture « validation manuelle » n'est pas validé, aucune remise pour remboursement du Commerçant n'est réalisée.

Au-delà du délai prévu de validation du paiement, un paiement avec un mode capture « validation manuelle » et non validé est automatiquement annulé à l'initiative du Commerçant :

- Le Bénéficiaire est alors notifié de la fin de réservation de la somme qui lui est à nouveau disponible sur son compte prépayé
- L'IS est informé de cette opération dans le contenu des journaux de transactions

Ce délai entre la mise en paiement et la validation ne peut dépasser **6 jours** calendaires et est fixé lors de l'initialisation de la transaction de paiement par l'IS.

Si nécessaire, l'Intermédiaire de Service pourra modifier le montant réel à payer en CVCo tant qu'il ne dépasse pas le montant autorisé.

4.5.4.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
id	String	Il doit correspondre à un identifiant de transaction fourni lors de l'initialisation d'un paiement par l'intermédiaire de service

4.5.4.2 Les données en entrées

Les données requises pour exécuter avec succès la mise en paiement :

Champ	Type	Contrainte
amount	Objet	Obligatoire Correspond au montant global à prélever sur la transaction (dans la limite des autorisations obtenues)
payers	Liste d'Objets	Optionnel Permet de définir le montant à prélever sur chaque autorisation de chaque bénéficiaire. Si ce paramètre n'est pas renseigné, les montants par autorisation seront réduits au prorata du montant global autorisé

4.5.4.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	transaction → id

4.5.4.4 Les données en sorties

En cas de succès, l'opération transmet en réponse un code http correspondant à la mise en paiement (200 OK) ainsi que le détail de la transaction mise à jour.

Champ	Type	Contrainte
transaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire

yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

Lorsque le paramètre « payers » est transmis, alors **toutes** les autorisations de **tous** les Bénéficiaires doivent être transmis. Si ce n'est pas le cas, alors l'opération est rejetée.

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.5.4.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X GET {base_url}/payment-transactions/14fddh1256 \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}"
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 200 OK
- Body:

```

{
  "transaction": {
    "id": "2468135791",
    "creationDate": "2018-05-18T05:18:00Z",
    "updateDate": "2018-05-18T10:41:36Z",
    "state": "VALIDATED",
    "expirationDate": null,
    "merchant": {
      "shopId": 100011118,
      "shopAssistantId": "Magasin",
      "terminalId": "machine-11111",
      "serviceProviderId": 632109876
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "paymentId": "42556",
      "label": "Magasin",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "tspdMode": "001",
      "captureMode": "DEFERRED",
      "captureDate": "2018-05-23T00:00:00+02:00"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    },
    "payers": [
      {
        "beneficiaryId": "james.bond@yopmail.com",
        "amount": {
          "total": 3500,
          "currency": "978"
        },
        "authorizations": [
          {
            "number": "767909",
            "type": "CVCo",
            "amount": {
              "total": 2500,
              "currency": "978"
            },
            "validationDate": "2018-05-18T05:47:25+02:00",
            "holder": "14*****0007"
          }
        ]
      }
    ]
  },
  "applicationContext": {
    "returnContext": "",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2018-05-18T08:33:14.018+01:00"
}

```

4.5.5 Transaction d'annulation

À l'initiative du **Commerçant** ou de l'**Intermédiaire de Service**, il est possible de procéder à une transaction d'annulation de paiement sous certaines conditions.

Ces conditions sont, au choix :

- En mode **NORMAL** ou **DEFERRED**
 - La transaction a été initialisée, mais aucune autorisation n'a été délivrée
- En mode **DEFERRED (validation manuelle)**
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut AUTHORIZED) sans validation manuelle (/execute)
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut VALIDATED) avec validation manuelle (/execute) : le délai d'annulation est de 4h **maximum** après réception de la validation manuelle
- En mode **NORMAL (validation automatique)**
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut VALIDATED) : le délai d'annulation est de 4h **maximum**

Nom	Type	Visibilité	Version API
<code>/payment-transactions/{id}/cancellation</code>	POST	Public	V1

Dès lors qu'un paiement autorisé est annulé, le Bénéficiaire est informé sur son Espace et son Application Bénéficiaire de cette annulation pour la partie CVCo avec restitution de la somme sur son compte.

Il n'est pas possible d'annuler 2 fois un même paiement, et une transaction dont le paiement a été annulé ne peut plus changer d'état.

4.5.5.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
id	String	Il doit correspondre à un identifiant de transaction fourni lors de l'initialisation d'un paiement par l'intermédiaire de service

4.5.5.2 Les données en entrées

Les paramètres à transmettre dans le corps de la requête (body HTTP) sont :

Champs	Type	Contrainte
reason	String	Obligatoire Les valeurs acceptées sont spécifiées en annexe (8.2.1.9)
label	String	Optionnel Champ libre pour décrire la raison de l'annulation
requestDate	String	Optionnel yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

4.5.5.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	Transaction → id
2	Cancellation → reason

4.5.5.4 Les données en sorties

En cas de succès, l'opération transmet en réponse un code http indiquant que l'annulation a bien été enregistrée (201 Created) ainsi que le détail de la transaction mise à jour.

Champs	Type	Contrainte
transaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

Si l'API est rappelée avec les mêmes paramètres, elle renverra 200 OK pour signifier qu'aucun changement n'a été effectué.

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

Procédure de rattrapage en cas d'erreur technique

En cas de réception d'une erreur technique (avec un statut HTTP 408 ou 500 par exemple), la bonne procédure est de réaliser un appel à l'API de Demande d'état de transaction pour vérifier si la l'annulation a été réalisée ou non.

Dans le cas contraire, il est possible que l'annulation n'ait pas été réalisée et que l'**IS** n'en est pas été informé. Il faut donc s'assurer que l'opération a bien été réalisée, et la relancer dans le cas contraire.

4.5.5.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/payment-transactions/2468135791/cancellation \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \
-d '{
  "requestDate": "2018-05-18T10:14:25Z",
  "reason": "COMPLEMENTARY_PAYMENT",
  "label": "Annulation pour manque de paiement CB"
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 200 OK
- Body:

```

{
  "transaction": {
    "id": "2468135791",
    "creationDate": "2018-05-18T05:18:00Z",
    "updateDate": "2018-05-18T10:41:36Z",
    "state": "CANCELLED",
    "expirationDate": null,
    "merchant": {
      "shopId": 100011118,
      "shopAssistantId": "Magasin",
      "terminalId": "machine-11111",
      "serviceProviderId": 632109876
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "paymentId": "42556",
      "label": "Magasin",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "tspdMode": "001",
      "captureMode": "DEFERRED",
      "captureDate": "2018-05-23T00:00:00+02:00"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    },
    "payers": [
      {
        "beneficiaryId": "james.bond@yopmail.com",
        "amount": {
          "total": 3500,
          "currency": "978"
        },
        "authorizations": [
          {
            "number": "767909",
            "type": "CVCo",
            "amount": {
              "total": 3000,
              "currency": "978"
            },
            "validationDate": "2018-05-18T05:47:25+02:00",
            "holder": "14*****0007"
          }
        ]
      }
    ],
    "cancellation": {
      "effectiveDate": "2018-05-18T10:41:36+02:00",
      "reason": "COMPLEMENTARY_PAYMENT",
      "label": "Annulation pour manque de paiement CB"
    },
    "applicationContext": {
      "returnContext": "",
      "customerId": "customer1236555"
    },
    "responseDate": "2018-05-18T08:33:14.018+01:00"
  }
}

```

4.6 Opérations de API de demande de paiement avec délai d'acceptation pour le bénéficiaire

4.6.1 Création de pré-transaction

La première étape d'une demande de paiement avec délai d'acceptation par le bénéficiaire est la création d'une pré-transaction. Cette étape permet à l'Intermédiaire de service ou intégrateur de transmettre des informations sur la pré-transaction et sur le Commerçant par l'utilisation d'un Webservice (REST/JSON) dédié de création de pré-transaction.

Nom	Type	Visibilité	Version API
<i>/pre-transactions</i>	POST	Public	V1

4.6.1.1 Prérequis

Le magasin doit être actif.

S'il est inactif, la demande sera refusée et une 403 sera renvoyée avec le code d'erreur MERCHANT_NOT_ALLOWED (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#))

4.6.1.2 Paramètres de requête

N/A

4.6.1.3 Les données en entrées

Les paramètres à transmettre dans le corps de la requête (body HTTP) sont :

Champ	Type	Contrainte
merchant	Objet	Obligatoire Correspond à l'identité du commerçant
order	Objet	Obligatoire La commande à l'origine de la demande de paiement Le montant minimum de pré-transaction accepté est : 1ct . Le couple de données (id, prePaymentId) doit être unique pour un même shopId sur une journée
paymentMethod	Objet	Obligatoire Dans le cadre de paiement avec un mode de capture « validation manuelle », le délai maximum autorisé est de 6 jours après acceptation par le payeur
redirectUrls	Objet	Optionnel Si renseignées, les URLs sont appelées pour notifier l'intégrateur du résultat de la pré-transaction (cf. Webhooks)
expirationDate	String	Obligatoire Permet de définir le délai d'acceptation par le bénéficiaire. Le délai maximum autorisé est de 30 jours . yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'
applicationContext	Objet	Optionnel Données techniques d'échanges avec l'équipement raccordé.
requestDate	String	Optionnel Date d'envoi de la requête par l'intermédiaire de service / l'intégrateur yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

4.6.1.4 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	merchant → shopId
2	merchant → serviceProviderId (uniquement si le paramètre est transmis)

3	order → id
4	order → <i>prePaymentId</i> (uniquement si le paramètre est transmis)
5	order → amount → total
6	expirationDate

4.6.1.5 Les données en sorties

En cas de succès, l'opération transmet en réponse un code http correspondant à la création de la pré-transaction (201) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
preTransaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de doublon de demande pour un magasin dans la journée (même paramètre « order → id » et « order → prePaymentId »), l'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la pré-transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé précédemment.

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.6.1.6 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/pre-transactions \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \
-d '{
  "merchant": {
    "shopId": 13235554,
    "serviceProviderId": 98232552
  },
  "order": {
    "id": "panier-33455",
    "prePaymentId": "18",
    "amount": {
      "total": 4000,
      "currency": "978"
    }
  },
  "paymentMethod": {
    "captureMode": "DEFERRED",
    "captureTerm": 4,
    "tspdMode": "001"
  },
  "redirectUrls": {
    "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
    "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
  },
  "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",
  "applicationContext": {
    "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "requestDate": "2019-03-26T11:17:58Z"
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 201 Created
- Body :

```

{
  "pre-transaction": {
    "id": "14fjdh1256",
    "creationDate": "2019-03-26T11:18:00Z",
    "updateDate": "2019-03-26T11:18:00Z",
    "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",
    "state": "CREATED",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "prePaymentId": "18",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "DEFERRED",
      "captureTerm": 4,
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    },
    "applicationContext": {
      "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
      "customerId": "customer1236555"
    },
    "responseDate": "2019-03-26T11:18:00Z"
  }
}

```

Exemples de possibilités pour l'objet redirectUrls (peut également être absent) :

```

{
  "pre-transaction": {
    "id": "14fjdh1256",
    "creationDate": "2019-03-26T11:18:00Z",
    "updateDate": "2019-03-26T11:18:00Z",
    "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",
    "state": "CREATED",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "prePaymentId": "18",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "DEFERRED",
      "captureTerm": 4,
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    },
    "applicationContext": {
      "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
      "customerId": "customer1236555"
    },
    "responseDate": "2019-03-26T11:18:00Z"
  }
}

```

4.6.2 Demande de QR Code de paiement

La demande de QR Code de paiement consiste à demander auprès du service ANCV la représentation d'une pré-transaction ayant fait l'objet d'une initialisation sous la forme d'un code-barre en deux dimensions. L'objectif est de permettre à un bénéficiaire de réaliser une transaction de paiement en CVCo en flashant un QR Code de paiement.

Nom	Type	Visibilité	Version API
/pre-transactions/{id}/qr-code	GET	Public	V1

Tant que la pré-transaction est valide et utilisable pour créer une transaction, tout nouvel appel à cette opération retourne le même QR Code qui reste utilisable.

Dès qu'une transaction est rattachée à la pré-transaction, et que celle-ci fait l'objet d'un paiement autorisé, le QR Code de paiement n'est plus utilisable pour effectuer une nouvelle transaction.

4.6.2.1 En-têtes de la requête

En-tête	Type	Valeurs acceptées
Accept	String	Pour récupérer le QR code au format PNG : image/png (sont également acceptés image/* et */*) Pour récupérer le QR code au format PNG encodé en base64 : text/plain (est également accepté text/*)

4.6.2.2 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
Id	String	Il doit correspondre à un identifiant de pré-transaction fourni lors de la création d'une pré-transaction par l'Intermédiaire de Service

4.6.2.3 Les données en entrées

N/A

4.6.2.4 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	pre-transaction → id

4.6.2.5 Les données en sorties

En cas de succès, l'opération transmet en réponse :

- Un code http (200) correspondant à la création du QR Code de paiement
- L'image représentant le QR code de paiement au format PNG (image en 300x300 px) dans le corps du message (Body)

Dans l'en-tête de la réponse (Header), l'url permettant d'activer une pré-transaction (celle encodée dans le QR Code de paiement)

Champ	Type	Contrainte
pre-transaction-url	String	Obligatoire Contient l'url pour créer la transaction à partir de la pré-transaction

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.6.2.6 Exemple d'appel

```
curl -v -X GET {base_url}/pre-transactions/ffuqqy90ii/qr-code \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \  
-H 'Accept: image/png'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 201 Created
- Header :

```
pre-transaction-url: {adresse_plateforme}/pre-transactions/ffuqqy90ii/qr-  
code
```

- Body :
 - QR code de paiement au format png :



4.6.3 Demande d'état de pré-transaction

La demande d'état de pré-transaction consiste à demander auprès du service ANCV l'état courant d'une pré-transaction.

En cas de doute sur l'état de la pré-transaction ; notamment à l'issu du time-out, ou encore pour obtenir un complément d'information ; il appartient à l'Intermédiaire de Service de réaliser un appel à la demande d'état de pré-transaction.

Cet appel est réalisé par utilisation d'un Webservice (REST/JSON) dédié au suivi des pré-transactions.

Nom	Type	Visibilité	Version API
<code>/pre-transactions/{id}</code>	GET	Public	V1

L'Intermédiaire de Service doit fournir l'identifiant de pré-transaction ANCV en paramètre de la requête afin que l'acquéreur délivre les informations sur celle-ci.

Dès lors que la pré-transaction a abouti à la création d'une transaction, l'Intermédiaire de Service reçoit les informations relatives à la transaction de paiement.

4.6.3.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
Id	String	Il doit correspondre à un identifiant de pré-transaction fourni lors de la création d'une pré-transaction par l'Intermédiaire de Service

4.6.3.2 Les données en entrées

N/A

4.6.3.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	pre-transaction → id

4.6.3.4 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la pré-transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
preTransaction	Objet	Obligatoire

applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.6.3.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X GET {base_url}/pre-transactions/8rh4q2ujg9 \
-H "Content-Type: application/json" \
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}"
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 201 Created
- Body :

```

{
  "pre-transaction": {
    "id": "8rh4q2ujg9",
    "creationDate": "2019-03-26T11:18:00Z",
    "updateDate": "2019-03-26:18:00Z",
    "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",
    "state": "USED",
    "validatedPaymentTransactionId": "4gh44ouj47",
    "merchant": {
      "shopId": 95235554,
      "serviceProviderId": 85632552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "prePaymentId": "18",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "NORMAL",
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    }
  },
  "applicationContext": {
    "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2019-03-26T11:20:00Z"
}

```

4.6.4 Transmettre la demande

À l'initiative du **Commerçant** ou de l'**Intermédiaire de Service**, il est possible de transmettre la demande de paiement par e-mail.

Cette API publique permet d'envoyer un e-mail contenant le QR code de paiement. Pour cela, le commerçant ou l'intermédiaire de service peut transmettre soit l'adresse e-mail, soit l'identifiant Bénéficiaire du destinataire.

Cette opération n'est autorisée que si la pré-transaction est en état CREATED, et modifie le statut de la pré-transaction en PROCESSING.

Nom	Type	Visibilité	Version API
/pre-transactions/{id}/contact	POST	Public	V1

L'Intermédiaire de Service doit fournir l'identifiant de pré-transaction ANCV en paramètre de la requête afin que l'acquéreur délivre les informations sur celle-ci.

Dès lors que la pré-transaction a abouti à la création d'une transaction, l'Intermédiaire de Service reçoit les informations relatives à la transaction de paiement.

4.6.4.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
Id	String	Il doit correspondre à un identifiant de pré-transaction fourni lors de la création d'une pré-transaction par l'Intermédiaire de Service

4.6.4.2 Les données en entrées

Les données à transmettre dans le corps de la question (body HTTP) sont :

Champ	Type	Contrainte
contact	String	Obligatoire sous conditions Email auquel envoyer le QR code de paiement. Ne correspond pas nécessairement à l'email d'un compte Bénéficiaire.
beneficiaryId	String	Obligatoire sous conditions L'identifiant numérique du bénéficiaire qui recevra le QR code de paiement

Exactement l'une des deux informations (contact ou beneficiaryId) doit être passée dans la requête.

4.6.4.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	pre-transaction → id
2	contact
3	beneficiaryId

4.6.4.4 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la pré-transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
preTransaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.6.4.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/pre-transactions/14fjdh1256/contact \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \  
-d '{  
  {  
    "contact": "toto@yopmail.com"  
  }  
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 201 Created
- Body :

```

{
  "pre-transaction": {
    "id": "14fjdh1256",
    "creationDate": "2019-03-26T11:18:00Z ",
    "updateDate": "2019-03-28T18:00:00Z",
    "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",
    "state": "PROCESSING",
    "merchant": {
      "shopId": 13235554,
      "serviceProviderId": 98232552
    },
    "order": {
      "id": "panier-33455",
      "paymentId": "42556",
      "prePaymentId": "18",
      "amount": {
        "total": 4000,
        "currency": "978"
      }
    },
    "paymentMethod": {
      "captureMode": "NORMAL",
      "tspdMode": "001"
    },
    "redirectUrls": {
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"
    }
  },
  "applicationContext": {
    "returnContext": "1ère commande du bénéficiaire",
    "customerId": "customer1236555"
  },
  "responseDate": "2019-03-28T18:00:00Z"
}

```

4.6.5 Abandon de la pré-transaction

À l'initiative du **Commerçant** ou de l'**Intermédiaire de Service**, il est possible de procéder à un abandon de pré-transaction sous certaines conditions.

Ces conditions sont, au choix :

- **En mode NORMAL ou DEFERRED**
 - La transaction a été initialisée, mais aucune autorisation n'a été délivrée
- **En mode DEFERRED (validation manuelle)**
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut AUTHORIZED) sans validation manuelle (/execute)
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut VALIDATED) avec validation manuelle (/execute) : le délai d'annulation est de 4h **maximum** après réception de la validation manuelle
- **En mode NORMAL (validation automatique)**
 - L'autorisation de paiement a été délivrée (statut VALIDATED) : le délai d'annulation est de 4h **maximum**

Nom	Type	Visibilité	Version API
<code>/pre-transactions/{id}/abort</code>	POST	Public	V1

Dès lors qu'une pré-transaction a été abandonnée, le QR Code de paiement ne peut plus être utilisé pour créer une transaction. Si un bénéficiaire le flash, un message d'erreur sera affiché.

Il n'est pas possible d'abandonner 2 fois une pré-transaction, et une pré-transaction abandonnée ne peut plus changer d'état.

L'abandon de la pré-transaction peut également être réalisé par un Bénéficiaire ayant initié un parcours de paiement depuis la demande de paiement s'il choisit d'y mettre fin prématurément, et refuse explicitement de lui donner suite. Dans ce cas, le service de réponse automatique « retour invalide » est utilisé pour notifier l'IS de cet abandon.

4.6.5.1 Paramètres de requête

Champs	Type	Condition
Id	String	Il doit correspondre à un identifiant de pré-transaction fourni lors de la création d'une pré-transaction par l'Intermédiaire de Service

4.6.5.2 Les données en entrées

Les données à transmettre dans le corps de la question (body HTTP) sont :

Champs	Type	Contrainte
reason	String	Obligatoire Les valeurs acceptées sont spécifiées en annexe (8.2.1.9)
label	String	Optionnel Champ libre pour décrire la raison de l'annulation
requestDate	String	Optionnel yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

4.6.5.3 Listes champs ordonnés pour la clé de scellement

Ordre	Champ
1	pre-transaction → id
2	abort → reasoncontact
3	abort → reason

4.6.5.4 Les données en sorties

L'opération transmet en réponse un code http correspondant à la récupération de la pré-transaction (200) ainsi que le détail de l'objet créé.

Champ	Type	Contrainte
preTransaction	Objet	Obligatoire
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Obligatoire yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

En cas de rejet, l'opération transmet en réponse un code http correspondant au motif du rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) ainsi que quelques informations sur l'erreur rencontrée.

Champ	Type	Contrainte
errorCode	String	Obligatoire Contient un code associé à la cause du rejet
errorMessage	String	Obligatoire Contient un message lisible par un humain décrivant la cause du rejet.

4.6.5.5 Exemple d'appel

```
curl -v -X POST {base_url}/pre-transactions/14fjdh1256/abort \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "ANCV-Security: {algo.version.seal}" \  
-d '{  
  "requestDate": "2019-03-29T10:14:25Z",  
  "reason": "ABORTED_MERCHANT",  
  "label": "Abandon suite à une erreur de saisie du commerçant"  
}'
```

Vous retrouverez une aide au calcul du sceau en annexe (cf. [calcul du sceau](#))

Réponse:

- Statut : HTTP 200 OK
- Body :

```
{  
  "pre-transaction": {  
    "id": "14fjdh1256",  
    "creationDate": "2019-03-29T12:18:00Z",  
    "updateDate": "2019-03-30T16:20:36Z",  
    "expirationDate": "2019-04-10T00:00:00Z",  
    "state": "ABORTED",  
    "merchant": {  
      "shopId": 13235554,  
      "shopAssistantId": "Magasin",  
      "terminalId": "machine-11111",  
      "serviceProviderId": 98232552  
    },  
    "order": {  
      "id": "panier-33455",  
      "prePaymentId": "18",  
      "label": "Magasin",  
      "amount": {  
        "total": 4000,  
        "currency": "978"  
      }  
    },  
    "paymentMethod": {  
      "tspdMode": "001",  
      "captureMode": "NORMAL",  
      "captureDate": "2019-03-25T12:18:00+02:00"  
    },  
    "redirectUrls": {  
      "returnUrl": "http://ptl.com/response-url",  
      "cancelUrl": "http://ptl.com/cancel-url"  
    },  
    "abort": {  
      "effectiveDate": "2019-03-29T10:14:30+02:00",  
      "reason": "ABORTED_MERCHANT",  
      "label": "Abandon suite à une erreur de saisie du commerçant"  
    },  
    "applicationContext": {  
      "returnContext": "",  
      "customerId": "customer1236555"  
    },  
    "responseDate": "2019-03-29T10:14:30.000+01:00"  
  }  
}
```

5 Les services connexes

5.1 Service de réponse automatique (webhooks)

Les services de réponse automatique sont des services mis en place par l'intégrateur du commerçant ou par l'Intermédiaire de Service et mis à disposition de la plateforme ANCV pour transmettre le résultat de demandes de paiement ou de transactions de paiements gérées par l'ANCV.

Ces services doivent être en capacité de traiter une requête avec transmission de paramètres par méthode POST en REST/JSON.

La plateforme d'acquisition ANCV transmettra par l'appel à chaque service les données nécessaires pour identifier la demande de paiement ou transaction d'origine et son statut.

Les situations dans lesquelles un retour est poussé sont :

- Pour le service de retour valide :
 - Lorsqu'une transaction a reçu une demande d'autorisation de paiement valide
- Pour le service de retour invalide :
 - Lorsqu'une demande de paiement a expiré sans qu'aucune transaction autorisée ne lui soit associée
 - Lorsque le bénéficiaire ayant initié un parcours de paiement depuis une demande de paiement choisit d'y mettre fin prématurément, et refuse explicitement de lui donner suite.
 - Lorsqu'une transaction mise en paiement est rejetée par les contrôles du serveur d'acquisition,
 - Lorsque le bénéficiaire choisit de mettre fin à une transaction mise en paiement de façon anticipée, par action volontaire ou défaut d'action dans les délais prévus (250 secondes pour l'ajustement, 250 secondes pour l'autorisation) :
 - Soit depuis la page d'acceptation de paiement de l'intégrateur (expiration du délai ou fermeture de la page)
 - Soit depuis son Application Bénéficiaire, (expiration du délai, fermeture de l'application, perte de connexion réseau)

Le détail des données transmises par appel à ces opérations est :

Champs	Type	Contrainte
transaction	Objet	Optionnel – seulement présent si l'objet pre-transaction n'est pas transmis
preTransaction	Objet	Optionnel – seulement présent si l'objet transaction n'est pas transmis
applicationContext	Objet	Optionnel
responseDate	String	Optionnel yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

Note sur le champ 'pré-transaction' : L'objet 'pré-transaction' est renseigné lorsqu'une pré-transaction expire ou qu'elle est annulée par le bénéficiaire, l'url de retour du marchand est alors appelée pour le prévenir de l'état de la pré-transaction si elle a été renseignée à l'initialisation de la pré-transaction : pour rappel que l'appelant des APIs peut avoir renseigné une "cancelUrl" (qui doit être valide) au moment de la création de la pré-transaction (cf. [Création de pré-transaction](#))

Les URLs définies pour ces services de réponse automatiques sont soumises aux contraintes précisées dans le chapitre sur le [principe de sécurisation des échanges](#). Il faut ainsi :

- Que l'IP de provenance du l'appel du webhook ne soit pas filtrée
- Que l'url fournie soit en HTTPS et le certificat d'authentification serveur soit approuvé par une autorité externe

Si les contraintes ne sont pas respectées, la notification n'est pas effectuée.

5.2 Les journaux de transaction

Les journaux de transactions sont transmis quotidiennement et automatiquement vers l'Intermédiaire de Service ayant effectué le raccordement pour fournir un état des transactions opérées la veille.

Ces journaux sont au nombre de 2 et permettent de connaître pour chaque transaction en CVCo :

- Les paiements acceptés et refusés
- Les opérations réalisées sur les paiements acceptés (annulation, remise...)
- Le statut des remboursements bancaires

Les journaux sont déposés sur un [espace SFTP](#) mis à disposition par la plateforme d'acquisition des transactions de paiement en CVCo. Un compte nominatif est attribué à chaque Intermédiaire de Service (ou Commerçant en cas de raccordement direct) pour lui permettre de les consulter.



Calendrier des jours non ouvrés :

Jours ferries officiels

01-01-2023
10-04-2023
01-05-2023
08-05-2023
18-05-2023
14-07-2023
15-08-2023
01-11-2023
11-11-2023
25-12-2023

Jours ANCV

23-12-2022
30-12-2022
02-01-2023
29-05-2023

22-12-2023

29-12-2023

 emplacement : /DATA/file_transfer/in/ancv/acquisition/calendrier_acquisition.txt

Dernier calendrier communiqué (mise à jour le 06 décembre 2022) / last known calendar (updated on 12/06/2022)

5.2.1 Journal quotidien des opérations

Ce journal est réalisé **quotidiennement (hors jours non ouvrés)** si au moins une transaction a subi une opération depuis le dernier journal transmis (aucun journal n'est réalisé dans le cas contraire).

Il regroupe, pour chaque Intermédiaire de Service, toutes les transactions des différents commerçants qu'il opère.

Pour les commerçants directement raccordés à la plateforme d'acquisition, le journal rassemble les transactions qui le concernent.

Il contient l'ensemble des transactions ayant subi au moins une opération depuis le dernier journal transmis.

Une seule ligne est présente par transaction. Si plusieurs modifications ont été opérées pendant une même journée, seul le dernier statut est transmis.

Le format de ce journal est : **CSV** avec comme caractère séparateur `;`.

L'encodage des champs transmis est identique à celui utilisé pour les échanges par Webservice/JSON.

La première ligne contient en entête des informations sur le fichier :

N° Ordre	Code	Détail
1	type	Type du fichier : « DLO »
2	recipient	Identifiant du destinataire du fichier : · Pour les Commerçants : shopId · Pour les Intermédiaire de service : serviceProviderId
3	creationDate	Date de création du fichier Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'
4	transactionNumber	Nombre de transactions présentes dans le fichier.

Les lignes suivantes (de la seconde à l'avant-dernière) concernent toutes les transactions extraites. Chaque transaction peut, pour certains champs, ne pas avoir de donnée à transmettre. Dans ce cas, le champ dans la ligne n'est pas valorisé (2 caractères séparateurs de suite).

Les champs transmis, par numéro d'ordre, sont :

N° Ordre	Code	Détail
1	transactionId	Identifiant de la transaction (transaction → id)
2	updateDate	Date de la dernière modification de la transaction (transaction → updateDate)
3	state	Dernier statut en date de la transaction (transaction → state)
4+	subState	Dernier sous-statut en date de la transaction (transaction → subState)
5	shopId	(transaction → merchant → shopId)

6	shopAssistantId	(transaction → merchnt → shopAssistantId)
7	terminalId	(transaction → merchant → terminalId)
8	orderId	(transaction → order → id)
9	paymentId	(transaction → order → paymentId)
10+	orderLabel	(transaction → order → label)
11	amountTotal	(transaction → order → amount → total)
12	amountCurrency	(transaction → order → amount → currency)
13	tspdMode	(transaction → paymentMethod → tspdMode)
14	cancellationDate	(transaction → cancellation → effectiveDate)
15	cancellationReason	(transaction → cancellation → reason)
16*	cancellationLabel	(transaction → cancellation → label)
17*	beneficiaryId	(transaction → payer → beneficiaryId)
18*	authorizationType	(transaction → payer → authorization → type)
19*	authorizationAmount	(transaction → payer → authorization → amount → total)
20*	authorizationNumber	(transaction → payer → authorization → number)
21*	authorizationDate	(transaction → payer → authorization → validationDate)
22*	authorizationHolder	(transaction → payer → authorization → holder)

* Ce bloc peut être répété plusieurs fois en fonction du nombre d'autorisations demandées et obtenues (complément de paiement...)

La dernière ligne contient une balise de fin de fichier :

N° Ordre	Code	Détail
1	EOF	Champ valorisé à « EOF »

Exemple de **journal des opérations**

DLO_{serviceProviderId}_{datedébut}_{datefin}.csv

```
DLO;100016;2019-03-02T04:52:01.689Z;2
f9xrsgco;2019-03-
02T03:00:01.783Z;CONSIGNED;;;10000065;;;PANIERAAAAB;456467;;5500;978;1;;;1
0001001428;CVD;500;f9xrsg6a7j;2019-03-02T03:00:01.783Z;10*****1428
f9xx6cfksq;2019-03-
01T13:40:18.119Z;ABORTED;;;10000073;;;PANIERAAAAC;456467;;5500;978;1;;;
;;
EOF
```

5.2.2 Journal des remboursements bancaires

Ce journal est réalisé **quotidiennement (hors jours non ouvrés)** si des remboursements ont été réalisés par l'ANCV à destination des Commerçants (aucun journal n'est réalisé dans le cas contraire).

Il regroupe, pour chaque Intermédiaire de service, toutes les transactions remboursées des différents commerçants qu'il opère.

Pour les commerçants directement raccordés à la plateforme d'acquisition, le journal rassemble les transactions remboursées qui le concernent.

Il contient l'ensemble des transactions ayant été remboursées depuis le dernier journal transmis.

Une seule ligne est présente par transaction : il n'est pas possible pour une transaction de faire l'objet de plus d'un remboursement.

Le format de ce journal est : **CSV** avec comme caractère séparateur ';'.

L'encodage des champs transmis est identique à celui utilisé pour les échanges par WebService/JSON.

La première ligne contient en entête des informations sur le fichier :

N° Ordre	Code	Détail
1	type	Type du fichier : « BRJ »
2	recipient	Identifiant du destinataire du fichier : · Pour les Commerçants : shopId · Pour les Intermédiaire de service : serviceProviderId
3	creationDate	Date de création du fichier Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'
4	transactionNumber	Nombre de transactions présentes dans le fichier.

Les lignes suivantes (de la seconde à l'avant-dernière) concernent toutes les transactions extraites. Chaque ligne peut, pour certaines données, ne pas avoir de donnée transmise. Dans ce cas, le champ est vide (2 caractères séparateurs de suite).

Les champs transmis, par numéro d'ordre, sont :

N° Ordre	Code	Détail
1	transactionId	Identifiant de la transaction (transaction → id)
2	updateDate	Date de la dernière modification de la transaction (transaction → updateDate)
3	shopId	(transaction → merchant → shopId)
4	orderId	(transaction → order → id)
5	orderLabel	(transaction → order → label)
6	paymentId	(transaction → order → paymentId)
7*	amountTotal	(transaction → refund → amount → total)
8*	amountRefund	(transaction → refund → amount → net)
9*	amountFee	(transaction → refund → amount → fee)
10*	amountCurrency	(transaction → refund → amount → currency)
11*	refundDate*	(transaction → refund → effectiveDate)
12*	refundType*	(transaction → refund → type)
13*	slipId*	Numéro de bordereau utilisé lors de la remise de la transaction à l'ANCV

* Ce bloc peut être répété plusieurs fois en fonction du nombre de type de paiements utilisés (CVCo, CB ...)

La dernière ligne contient une balise de fin de fichier :

N° Ordre	Code	Détail
1	EOF	Champ valorisé à « EOF »

Exemple de journal des remboursements

BRJ_{serviceProviderId}_{datedébut}_{datefin}.csv

```
BRJ;AVIASIMTMACCOUNT;2021-04-14T10:24:49.274Z;1
1000000008;2019-07-15T08:15:00Z;900090009;panier-74215;Achat de
nougat;999888;3000;2800;200;978;2019-07-
15T08:12:01Z;CV_CONNECT;18agt45094718075
EOF
```

5.2.3 Journaux spécifiques quotidien des opérations et de remboursement bancaires

Ces journaux regroupent les données, pour un acteur, d'une liste de commerçants (shopId) dont il souhaite recevoir les journaux d'opérations et de remboursement.

Les journaux spécifiques concernent uniquement les acteurs qui en ont fait la demande auprès de l'ANCV et pour lesquels la demande a été traitée et validée.

La liste de shopId définie pour un acteur est modifiable dans le temps via une demande à l'ANCV.

Pour cette liste de shopId donnée, les journaux d'opérations et de remboursement bancaires sont générés et sont identiques à ceux générés actuellement : fréquence, contenu et format.

Ces journaux sont déposés sur le compte SFTP renseigné et validé avec l'acteur concerné.

Le « recipient » qui apparaît sur la ligne d'en-tête des journaux et dans le nom du fichier est le nom du compte SFTP configuré pour cet acteur.

N.B : Ces journaux sont générés en plus et ne remplacent pas le processus de génération des journaux existant. La génération des journaux spécifiques d'opérations est déclenchée à la suite de la génération des journaux d'opérations actuelle et idem pour la génération des journaux spécifiques de remboursement déclenchée à la suite de la génération des journaux de remboursement actuelle.

Exemple de journal des opérations spécifiques

DLO_{NOMDUCOMPTE}_{datedébut}_{datefin}.csv

```
DLO;AVIASIMTMACCOUNT;2021-01-29T05:52:21.483Z;1
1000000008;2019-07-15T08:15:00Z;PAID;;;900090009;;;machine-44751;panier-
74215;999888;Achat de
nougat;3000;978;001;;;15369233109;CV_CONNECT;3000;800888;2019-07-
15T08:12:30Z;15*****3109
EOF
```

Exemple de journal de remboursement

BRJ_{sftp_account_name}_{startDate}_{endDate}.csv

```
BRJ;AVIASIMTMACCOUNT;2021-04-14T10:24:49.274Z;2

1000000007;2021-04-14T10:24:48.915Z;200065815;panier-10007;Voyage à
Ibiza;888883;150000;148000;2000;978;2018-09-
23T11:02:00Z;CV_CONNECT;46751067

1000000008;2019-07-15T08:15:00Z;900090009;panier-74215;Achat de
nougat;999888;3000;2800;200;978;2019-07-
15T08:12:01Z;CV_CONNECT;18agt45094718075

EOF
```

5.2.4 Espace SFTP

5.2.4.1 Spécificités du dépôt

Un espace SFTP est mis à disposition des commerçants / intégrateurs pour réceptionner les fichiers de journaux.

- L'espace est structuré ainsi :

Répertoire	Fichier
<code>./upload/operations_journal</code>	Journal quotidiens des opérations
<code>./upload/refunds_journal</code>	Journal des remboursements bancaires
<code>./upload/specific_operations_journal</code>	Journal quotidiens des opérations spécifiques (si concerné)
<code>./upload/specific_refunds_journal</code>	Journal des remboursements bancaires (si concerné)

- Les utilisateurs du dépôt n'ont accès qu'au dossier "upload" et à ses enfants

- **Les fichiers sont conservés 6 mois, puis sont automatiquement purgés.**

5.2.4.2 Contraintes sur les déplacements/créations de dossiers/fichiers

L'utilisateur du dépôt SFTP a les droits en écriture sur les dossiers et les fichiers pour permettre une certaine liberté de nettoyage des journaux.

Néanmoins, **certaines opérations sont à proscrire** pour garantir le bon fonctionnement de la dépose et de la purge automatique des fichiers :

- tout autre opération que la suppression ou le renommage de fichier dans un dossier créé automatiquement telle que :
 - déplacer un dossier créé automatiquement dans un autre
 - y ajouter un fichier compressé (zip,...)
- renommer les dossiers créés automatiquement
- supprimer les dossiers créés automatiquement

Pour nettoyer/trier les fichiers d'archives, les solutions possibles sont :

- récupérer les fichiers sur un système de fichier différent du dépôt SFTP et n'utiliser le dépôt que comme point d'entrée des journaux (solution préconisée)
- créer un dossier d'archivage en dehors des dossiers créés automatiquement (et nommé différemment des dossiers créés automatiquement) pour y déplacer les fichiers traités (avec l'arborescence de son choix au sein du dossier d'archivage)
- renommer directement les fichiers déposés (en ajoutant un préfixe ou un suffixe pour différencier les fichiers traités)

Attention : le délai de rétention de 6 mois s'applique à l'ensemble des fichiers créés sur le dépôt, dans les dossiers créés automatiquement comme en dehors.

5.2.4.3 Outils préconisés

Pour se connecter au dépôt SFTP il convient d'utiliser un client SFTP dédié. Par exemple :

- FileZilla
- WinSCP

NB : un navigateur web (Chrome/Edge/...) n'est pas un outil adapté à la navigation au sein du dépôt SFTP

5.2.4.4 Modes de connexion au dépôt

Par nom d'utilisateur / mot de passe

Le mode de connexion le plus simple à l'espace SFTP est par nom d'utilisateur / mot de passe.

Ces informations sont transmises aux commerçants / intégrateurs lors de la phrase de mise en place du dépôt par l'équipe technique.

Par échange de clef SSH

Le mode de connexion préconisé (car plus sécurisée) est par échange de clef SSH.

La procédure est la suivante :

1. Le commerçant / intégrateur génère une paire de clef public/privé et fournit à l'équipe technique la clef publique générée
2. L'équipe technique ajoute la clef publique aux clefs autorisées
3. Le commerçant / intégrateur se connecte en utilisant nom d'utilisateur et l'IP fournie par l'équipe technique lors de la demande d'ouverture du compte SFTP

La connexion par nom d'utilisateur / mot de passe reste possible même une fois la connexion par échange de clef SSH mise en place.

5.3 La sécurisation des échanges

5.3.1 Principes

La sécurisation des échanges entre le commerçant ou l'Intermédiaire de Service et le serveur d'Acquisition des paiements en CVCo est assurée par l'utilisation :

- D'une connexion HTTPS avec un certificat d'authentification serveur approuvé par une autorité externe pour le site internet sur lequel sont disponibles les Web Service. Le protocole utilisé sera à minima TLS 1.2.
 - Les certifications autosignées ne sont pas acceptés.
 - Ces contraintes sont également valables pour les [webhooks](#).
- D'une clé de scellement **PTL ou ISP** et du chiffrement de données sensibles :
 - Le chiffrement est réalisé par scellement d'une partie des paramètres obligatoires de la requête.

L'algorithme utilise une clé (ou sel) qui sera fourni par l'ANCV au commerçant ou Intermédiaire de Service.

Le format de ces clés est :

{versionKey} = {valeur de la clé}

5.3.2 Algorithme de scellement

5.3.2.1 Concaténation des champs

Une liste ordonnée de champs est spécifiée pour chaque API disponible.

Avant d'effectuer un appel à la plateforme de dématérialisation, l'intégrateur récupère les valeurs des données de cette liste et les concatène dans une chaîne de caractère avec le séparateur **&**.

Par exemple :

Si le numéro de transaction = "trx123" et le shopId = 12544

Alors la chaîne concaténée = "trx123&12544"

Si une valeur de ces listes est vide, alors elle n'est pas utilisée dans la concaténation : le séparateur **&** ne peut être présent ni en début de chaîne, ni en fin de chaîne, ni doublé dans la chaîne.

5.3.2.2 Scellement de la chaîne obtenue

L'intégrateur signe la chaîne concaténée avec la valeur d'une de ses clés de signature et avec l'algorithme **HmacSHA256**.

Important :

- Si le paramètre **Merchant** → **serviceProviderId** est renseigné dans l'initialisation de la transaction, alors pour cette requête comme pour toutes les requêtes suivantes, la clé de signature à utiliser est celle de l'Intermédiaire de Service (IS).
- Dans le cas contraire, la clé de signature à utiliser est celle du commerçant (PTL).

Une fois la chaîne signée, elle est encodée en **base64 SafeUrl** pour obtenir la **chaîne scellée**.

N.B. : Les chaînes manipulées doivent être en format « UTF-8 » tel que défini en dans [Format & encodage des entrées & sorties](#)

5.3.2.3 Appel à la plateforme de dématérialisation

L'intégrateur crée alors un **header ANCV-Security** sous le format suivant : **algorithme.versionKey.chaineScellée**

L'appel à la plateforme peut alors être réalisé avec le header obtenu.

Exemple de header :

HmacSHA256.version-3620.f536975d06c0309214f805bb90ccff089ef

5.3.2.4 Autorisation de la requête

La plateforme s'assure de la fiabilité de la requête en comparant le sceau présent dans le header avec celui qu'elle calcule.

La requête est autorisée si les deux chaînes obtenues sont égales ou refusée dans le cas contraire.

5.4 Les Codes-Barres d'identification bénéficiaire

2 types de codes-barres peuvent être utilisés par les systèmes intégrés pour obtenir l'identifiant Bénéficiaire CV Connect permettant la mise en paiement d'une transaction en CV Connect :

- Code à Barres (Code 128)
- QR Code

5.4.1 Code à Barres

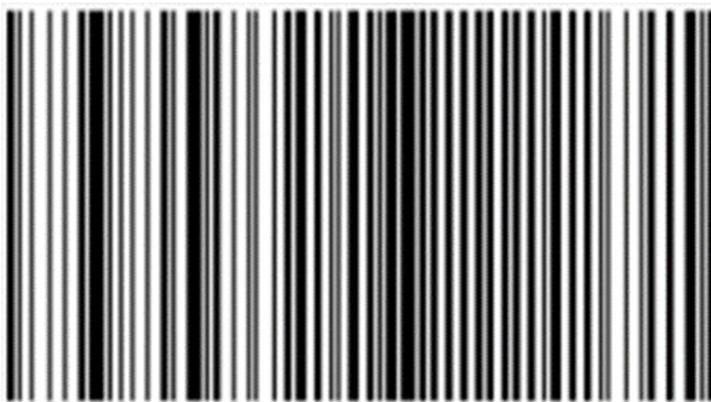
Le format du Code Barre est : Code 128.

Le contenu du code est : CVCoId=**{identifiant}**

L'identifiant est constitué d'une suite de chiffres uniquement, composé de 11 chiffres dont clé de Luhn.

Important : Il est à noter que seul l'identifiant est à intégrer comme donnée d'entrée de l'appel à l'API. La chaîne de caractère 'CVCoId=' peut vous permettre de vérifier que le code à barre présenté est bien un code à barre d'identification d'un porteur de Chèque-Vacances Connect.

Exemple : CVCoId=**10001001576**



5.4.2 QR Code

Le format du QR Code est standard.

Le contenu du code est : CVCoId=**{identifiant}**

L'identifiant est constitué d'une suite de chiffres uniquement, composé de 11 chiffres dont clé de Luhn.

Important : Il est à noter que seul l'identifiant est à intégrer comme donnée d'entrée de l'appel à l'API. La chaîne de caractère 'CVCoId=' peut vous permettre de vérifier que le QR Code présenté est bien un QR code d'identification d'un porteur de Chèque-Vacances Connect.

Exemple : CVCoId=**10001001576**



6 Les annexes documentaires

Les annexes documentaires sont fournies à tous les acteurs pour leur permettre de partager le même vocabulaire de référence et la même définition des données.

6.1 Glossaire des termes

Ce glossaire regroupe la définition de tous les termes, acronymes et expressions propres au contexte du « Réseau de paiement en CVCo ».

Le glossaire est accessible aussi bien directement, pour un affichage complet de la liste des termes, ou par survol des termes directement dans les autres documentations.

Terme	Signification
ANCV	Agence Nationale pour les Chèques- Vacances
CV	Chèque-Vacances
CVCo	Titre Chèque-Vacances Connect
IS	Intermédiaire(s) de Service. Regroupe les PSP, les Intégrateurs et Editeurs de Solutions logicielles
MOTO	Mail Order / Telephone Order. Correspond à la Vente par correspondance sur canaux e-mail et téléphone
PTL	Professionnels du Tourisme et des Loisirs : les Commerçants pouvant accepter le paiement en titres CV sous condition de conventionnement auprès de l'ANCV
PSP	Prestataire(s) de Service de Paiement.
VAD	Vente à Distance, sur site de e-commerce

6.2 Dictionnaire des données d'échange

6.2.1 pointOfSale

6.2.1.1 merchantName

Nom du commerçant

C'est un **String**

6.2.1.2 merchantId

Numéro de convention associé au commerçant

C'est un **Long**

Exemple : 157387

6.2.1.3 collectorId

Numéro d'encaisseur associé au commerçant

C'est un **Long**

Exemple : 001

6.2.1.4 pointOfSaleId

Numéro du point de vente

C'est un **Long**

Exemple : 001

6.2.1.5 shopId

Identifiant technique unique de la boutique qui communique avec la Plateforme Dématérialisation, transmis par l'ANCV.

C'est un **Long**

Exemple : 10000008

6.2.2 transaction

6.2.2.1 id

Cette valeur permet d'identifier de manière unique une transaction de paiement.

Il est **obligatoire**

C'est un **String** de 10 caractères alphanumériques au maximum

6.2.2.2 merchant

Identité du commerçant à l'initiative de la transaction de paiement

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [merchant](#))

6.2.2.3 creationDate

Date et heure de l'initialisation de la transaction sur la plateforme de dématérialisation du CVCo

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.2.4 updateDate

Date et heure de la dernière modification de la transaction sur la plateforme de dématérialisation du CVCo

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.2.5 state

Cette valeur permet de connaître l'état d'une transaction.

Il est **obligatoire**

C'est un **String** dont la valeur correspond à un code Statut.

Code Statut	Description
INITIALIZED	Etat initial. La transaction vient d'être créée
PROCESSING	Etat transitoire. La transaction est en cours de traitement de mise en paiement
AUTHORIZED	Etat transitoire. La transaction est autorisée. S'il s'agit d'une transaction différée, un ordre de validation du paiement doit être transmis. Sinon, il est automatiquement réalisé.
VALIDATED	Etat transitoire. La transaction est autorisée. La transaction a également été validée pour remise à l'ANCV.

	Une annulation de transaction peut être demandée par le commerçant pour rembourser le bénéficiaire dans les limites prévues.
DELAYED ou NO_SLIP_FOUND	Etat transitoire. La transaction de paiement est validée et ne peut plus être annulée. Un défaut de bordereau a rendu impossible l'envoi vers le service comptable de l'ANCV lors de la dernière acquisition. Un nouvel essai sera réalisé au prochain traitement d'acquisition
CONSIGNED	Etat transitoire. La transaction a été transmise au service comptable de l'ANCV pour paiement du commerçant.
PAID	Etat Final. Le paiement vers le commerçant de la partie payée en CVCo a été réalisé par l'ANCV
REJECTED	Etat Final. La transaction a échoué du fait d'un rejet par le processus d'acquisition du paiement en CVCo
ABORTED	Etat Final. La transaction a été annulée du fait d'un abandon par le payeur lors du paiement en CVCo
CANCELLED	Etat Final. La transaction a été annulée suite à une demande du commerçant
EXPIRED	Etat Final. La transaction a expiré
CONFLICTED	Etat transitoire anormal. Un défaut de crédit n'a pas permis le paiement au commerçant (passage à l'état CONSIGNED). Bien que des contrôles en amont existent pour prévenir ce cas, ce statut peut être atteint si une erreur technique s'est produite. Dans ce cas là, les opérations correctives doit être réalisées manuellement par les équipes techniques pour que la remise au service comptable de l'ANCV puisse s'effectuer correctement.

6.2.2.6 subState

Cette valeur permet de connaître un sous état d'une transaction, applicable pour certains Statuts.

Il est **optionnel**

C'est un **String** dont la valeur correspond à un code Sous-Statut.

Code Statut	Code Sous-Statut	Description
PROCESSING	IN_ADJUSTMENT	Le Bénéficiaire doit confirmer le montant à payer en CVCo
	AUTHORIZATION_REQUEST	La transaction est en cours d'acquisition de l'autorisation de paiement auprès du Bénéficiaire
REJECTED	REJECTED_DEVICE	La transaction a échoué du fait d'un défaut d'équipement de paiement par le Bénéficiaire (bloqué ou non enrôlé)
	REJECTED_SECURITY	La transaction a échoué du fait d'un rejet lors des vérifications de sécurité du Bénéficiaire
	REJECTED_TIMEOUT	La transaction a échoué du fait d'un rejet causé par un défaut d'action par le Bénéficiaire
	REJECTED_INTERNAL	La transaction a échoué du fait d'un rejet par le processus d'acquisition du paiement en CVCo

	REJECTED_COMPLEMENT	La transaction a échoué du fait d'un rejet par le processus d'acquisition du complément de paiement
ABORTED	ABORTED_TSPD	La transaction a été annulée du fait d'un abandon par le payeur lors du paiement en CVCo
	ABORTED_COMPLEMENT	La transaction a été annulée du fait d'un abandon par le payeur lors du complément de paiement

6.2.2.7 expirationDate

Date et heure de l'expiration de la transaction : Elle correspond à la date au-delà de laquelle une transaction est considérée comme expirée par défaut d'action dans un délai déterminé lorsqu'elle passe par certains états :

Statut – Sous-statut	Acteur	Action attendue	Déla i	Statut si expiration
INITIALIZED	IS	Mise en paiement valide	300s	EXPIRED
PROCESSING	Serveur d'Acquisition	Lancement de l'acquisition	100s	REJECTED – REJECTED_INTERNAL
PROCESSING – IN_ADJUSTMENT	Bénéficiaire	Ajustement sur Mobile	250s	REJECTED – REJECTED_TIMEOUT
PROCESSING – AUTHORIZATION_REQUEST	Bénéficiaire	Authentification forte sur Mobile	250s	REJECTED – REJECTED_TIMEOUT

Pour les autres états de la transaction, qui ne demandent pas d'action dans un délai court, alors le champ est vide.

Elle est **optionnelle**.

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.2.8 order

Informations sur la commande associée à la transaction.

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [order](#))

6.2.2.9 paymentMethod

Définit la formule de paiement d'une transaction ainsi que sa date limite si la formule "différé" est choisie.

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [paymentMethod](#))

6.2.2.10 redirectUrls

Un ensemble d'URLs fournis par le commerçant permettant de notifier ce dernier lors de l'obtention de l'autorisation, de l'annulation ou de l'abandon de la transaction

Il est **facultatif**

C'est un **Objet** (cf. [redirectUrls](#))

6.2.2.11 payers

Liste des bénéficiaires à qui le paiement de tout ou partie de la transaction est demandé lors de la mise en paiement. Elle n'est transmise que lorsqu'une mise en paiement a été réalisée avec succès.

Elle est **optionnelle**

C'est une liste d'**Objets** (cf. [payer](#))

6.2.2.12 refunds

Liste des paiements au Commerçant de la transaction.

Elle est **seulement présente** et **obligatoire** lorsque l'ordre de virement par l'ANCV vers le Commerçant a été programmé (state = « PAID »). Au moins un des paiements au Commerçant doit être de type « CVCo »

C'est une liste d'**Objets** (cf. [refund](#))

6.2.2.13 cancellation

Information sur l'annulation de la transaction.

Il est **seulement présent** et **obligatoire** lorsqu'une annulation de transaction a été réalisée (state = « CANCELLED »).

C'est un **Objet** (cf. [cancellation](#))

6.2.2.14 merchant

shopId

Identifiant technique unique de la boutique qui communique avec la Plateforme Dématérialisation, transmis par l'ANCV.

Il est **obligatoire**

C'est un **Long**

Exemple : 10000008

shopAssistantId

Identifiant du vendeur

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 50 caractères au maximum

Exemple : [01.net](#)

terminalId

Identifiant de la machine de vente (caisse ou borne)

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 50 caractères maximum

Exemple : machine-71111

serviceProviderId

Identifiant technique et unique de l'intermédiaire du service (par exemple PSP ou autre agrégateur de services) qui communique avec la Plateforme Dématérialisation. Équivalent du shopId, il est transmis par l'ANCV.

Il est **optionnel** et n'est à utiliser que pour les intermédiaires de service directement raccordés au serveur d'acquisition ANCV. Les commerçants souhaitant se raccorder directement au serveur d'acquisition ne doivent pas renseigner ce champ.

C'est un **Long**

Exemple : 20200113

6.2.2.15 order

id

Identifiant panier : identifiant interne au commerçant de la transaction (référence panier)

Il est **obligatoire**

C'est un **String** composé de 64 caractères au maximum

Exemple : panier-54441

paymentId

Identifiant ou code de la transaction interne au commerçant ou à son intermédiaire de service

Il est **obligatoire**

C'est un **String** composé de 40 caractères au maximum

Exemple : 90001

label

Libellé de transaction (ex. Réservation gite)

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 255 caractères au maximum

Exemple : Réservation de 2 chambres d'hôtel

amount

Montant de la transaction

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet**

amount

Objet générique de gestion des montants en devise

total

La valeur totale (TTC) du montant en centimes de la devise

Il est **obligatoire**

C'est un **Integer**

Exemple : 800 (correspond à 8 €)

net

La valeur net (HT) du montant en centimes de la devise.

Correspond au montant total de la transaction auquel le montant de la commission perçue par le réseau a été retiré.

Il est **seulement présent** et **obligatoire** lorsque l'Objet **Amount** est utilisé depuis un Objet **Refund**

C'est un **Integer**

Exemple : 800 (correspond à 8 €)

fee

La valeur de la commission perçue par le réseau d'acceptation et versée par l'acquéreur, en centimes de la devise. Pour les transactions en CVCo opérées par la plateforme d'acquisition des transactions de paiement en CVCo, correspond à la commission de conventionnement auprès de l'ANCV.

Il est **seulement présent** et **obligatoire** lorsque l'Objet **Amount** est utilisé depuis un Objet **Refund**

C'est un **Integer**

Exemple : 800 (correspond à 8 €)

currency

Code de la devise de la transaction. Ce code est compatible ISO4217

Il est **obligatoire**

C'est un **String** d'une longueur de 3 chiffres fixes correspondant au Code Numérique de la devise.

Code numérique	Code alphabétique	Monnaie
978	EUR	Euros

6.2.2.16 paymentMethod

tspdMode

Mode de paiement par titres spéciaux de paiement dématérialisés à utiliser pour la transaction

Il est **obligatoire**

C'est un **String** d'une longueur de 3 chiffres fixes correspondant au code numérique du mode d'acquisition à appliquer

Code numérique	Mode d'acquisition
001	Chèque Vacances Dématérialisé uniquement, montant ajustable par le bénéficiaire
002	Chèque Vacances Dématérialisé uniquement, montant non ajustable par le bénéficiaire

* Le paiement du complément CB n'est disponible qu'en e-commerce pour les PTL autorisés.

captureMode

Type de capture du paiement (validation automatique ou validation manuelle)

Il est **obligatoire**

C'est un type **String** correspondant au type de capture du paiement

Type	Valeur
Validation automatique	NORMAL
Validation manuelle	DEFERRED

captureDate

Date et heure limite de validation du paiement d'une transaction, dans un délai maximum de **6 jours calendaires** après initialisation de la transaction.

Il est **obligatoire** si le type de paiement choisi est le mode DEFERRED. Sinon, il n'est pas pris en compte.

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z

6.2.2.17 redirectUrls

returnUrl

URL fournie par le commerçant et utilisée par le serveur de la plateforme dématérialisation pour notifier au commerçant de manière online et automatique le résultat de la transaction à l'obtention de l'autorisation.

Il est **facultatif**

C'est un **String** de 512 caractères au maximum

Exemple : <https://01net.fr/notif-payment>

cancelUrl

URL fournie par le commerçant et utilisé par le serveur de la plateforme dématérialisation pour notifier au commerçant de manière online et automatique le résultat de la transaction en cas d'annulation ou abandon de la transaction par le payeur.

Il est **facultatif**

C'est un **String** de 512 caractères au maximum

Exemple : <https://01net.fr/notif-payment-cancel>

6.2.2.18 payer

beneficiaryId

Identifiant du bénéficiaire transmis lors de la mise en paiement.

Il est **obligatoire**

C'est un **String** pouvant contenir :

- L'adresse e-mail du bénéficiaire rattachée à son compte Chèque-Vacances (maximum 254 caractères)
- Le numéro de compte Chèque-Vacances (composé de 11 chiffres dont clé de Luhn)

amount

Montant de la part de la transaction à payer par le bénéficiaire.

Peut correspondre soit au montant tel que transmis lors de la mise en paiement, soit au montant total du panier si aucun montant n'avait été transmis.

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet**

authorizations

Liste des autorisations associées au bénéficiaire responsable du paiement de tout ou partie de la transaction. Elle n'est transmise que lorsque toutes les demandes d'autorisations associées à une transaction ont été acceptées.

Elle est **optionnelle**

C'est une liste d'**Objets** (cf. [authorization](#))

6.2.2.19 authorization

Autorisation de paiement sur un montant et pour un moyen de paiement déterminé pour son porteur.

type

Type d'autorisation délivrée et directement associé au moyen de paiement utilisé

Il est **obligatoire**

C'est un **String** correspondant au code du moyen de paiement

Code moyen de paiement	Description
CVCo	Paiement en CVCo
VISA	Paiement par Carte Bancaire du réseau VISA
MASTERCARD	Paiement par Carte Bancaire du réseau Mastercard
CB	Paiement par Carte Bancaire du réseau CB

amount
Montant de l'autorisation

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet**

number
Numéro de l'autorisation

Il est **obligatoire**

C'est un **String**

validationDate
Date et heure de l'obtention de l'autorisation

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

holder
Information masquée sur le porteur du moyen de paiement (2 premiers et 4 derniers chiffres affichés uniquement)

Il est **obligatoire**

C'est un **String**

6.2.2.20 refund

Informations sur le paiement au Commerçant d'un montant déterminé, et pour un moyen de paiement - dont à minimum un en CVCo – qui a été indiqué comme programmé par le réseau d'acceptation correspondant au moyen de paiement.

amount
Montant du paiement

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet**

effectiveDate
Date et heure de programmation du paiement

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

type
Moyen de paiement utilisé pour le montant du paiement

Il est **obligatoire**

C'est un **String** correspondant au code du moyen de paiement

Code moyen de paiement	Description
CVCo	Paiement en CVCo
VISA	Paiement par Carte Bancaire du réseau VISA
MASTERCARD	Paiement par Carte Bancaire du réseau Mastercard
CB	Paiement par Carte Bancaire du réseau CB

6.2.2.21 cancellation

effectiveDate
Date et heure de la prise en compte de l'annulation.

Il est **obligatoire.**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

reason

Raison de l'annulation de la transaction.

Il est **obligatoire**.

C'est un **String** qui peut prendre l'une des valeurs suivantes :

Raison de l'annulation	Description
COMPLEMENTARY_PAYMENT	Le paiement du complément n'a pas abouti
CUSTOMER_ABORT	Le client a abandonné le paiement
OTHER	Autre raison de l'annulation

label

Description de la raison de l'annulation.

Il est **optionnel**.

C'est un **String**.

Exemple : Le client a abandonné cette commande

6.2.3 payer

6.2.3.1 beneficiaryId

Cet identifiant permet au bénéficiaire de s'identifier lors d'une opération liée au CVCo comme la mise en paiement

Il est **obligatoire**

C'est un **String** pouvant contenir :

- L'adresse e-mail du bénéficiaire rattachée à son compte CV Connect
- Le numéro de compte CV Connect (composé de 11 chiffres dont clé de Luhn)

6.2.3.2 amount

Montant de la part de la transaction à payer par le bénéficiaire. Ce montant doit être supérieur à **1ct** et inférieur ou égal au montant total de la transaction.

Il est **optionnel**

C'est un **Objet**

6.2.4 pre-transaction

6.2.4.1 id

Cette valeur permet d'identifier de manière unique une pré-transaction.

Il est **obligatoire**

C'est un **String** de 10 caractères alphanumériques au maximum

6.2.4.2 validatedPaymentTransactionId

Cette valeur permet d'identifier de manière unique la transaction qui a été validée pour la pré-transaction.

Il est **optionnel**

C'est un **String** de 10 caractères alphanumériques au maximum

6.2.4.3 merchant

Identité du commerçant à l'initiative de la pré-transaction

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [merchant](#))

6.2.4.4 creationDate

Date et heure de la création de la pré-transaction sur la plateforme de dématérialisation du CVCo

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.4.5 updateDate

Date et heure de la dernière modification de la pré-transaction sur la plateforme de dématérialisation du CVCo

Il est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.4.6 state

Cette valeur permet de connaître l'état d'une pré-transaction.

Il est **obligatoire**

C'est un **String** dont la valeur correspond à un code Statut.

Code Statut	Description
CREATED	Etat initial. La pré-transaction vient d'être créée. Elle n'est pas encore utilisable pour créer une transaction.
PROCESSING	Etat transitoire. La pré-transaction est utilisable pour créer une transaction.
AUTHORIZING	Etat transitoire. La pré-transaction est en cours d'autorisation
USED	Etat Final. La pré-transaction a été utilisée pour créer une transaction de paiement ayant reçu une autorisation. Elle n'est plus utilisable pour créer une transaction.
ABORTED	Etat Final. La pré-transaction a été annulée soit du fait d'un abandon de la demande par le Commerçant, soit du fait d'un abandon définitif par le payeur lors du paiement en CVCo. Elle n'est plus utilisable pour créer une transaction.
EXPIRED	Etat Final. La pré-transaction a expirée. Elle n'est plus utilisable pour créer une transaction.

6.2.4.7 expirationDate

Date et heure de l'expiration de la pré-transaction : elle correspond à la date au-delà de laquelle une pré-transaction est considérée comme expirée par défaut de demande de mise en paiement de la part du bénéficiaire (lecture du QR Code de paiement).

Cette date ne peut dépasser la date de création + le délai maximum fixé par l'ANCV (30 jours). De plus, lorsqu'elle est associée à la présentation un QR Code en présence d'un client final, la durée ne devrait pas dépasser la journée (voire quelques minutes si l'usage le permet).

Elle est **obligatoire**

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

6.2.4.8 `order`

Informations sur la commande associée à la pré-transaction.

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [order](#))

6.2.4.9 `paymentMethod`

Définit la formule de paiement d'une pré-transaction ainsi que sa date limite si la formule "différé" est choisie.

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet** (cf. [paymentMethod](#))

6.2.4.10 `redirectUrls`

Un ensemble d'URLs fournis par le commerçant

Il est **facultatif**

C'est un **Objet** (cf. [redirectUrl](#))

6.2.4.11 `abort`

Information sur l'abandon de la pré-transaction.

Il est **seulement présent** et **obligatoire** lorsqu'un abandon de pré-transaction a été réalisé.

C'est un **Objet** (cf. [abort](#))

6.2.4.12 `merchant`

`shopId`

Identifiant technique unique de la boutique qui communique avec la Plateforme Dématérialisation, transmis par l'ANCV.

Il est **obligatoire**

C'est un **Long**

Exemple : 10000008

`shopAssistantId`

Identifiant du vendeur

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 50 caractères au maximum

Exemple : [01.net](#)

`terminalId`

Identifiant de la machine de vente (caisse ou borne)

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 50 caractères maximum

Exemple : machine-71111

serviceProviderId

Identifiant technique et unique de l'intermédiaire du service (par exemple PSP ou autre agrégateur de services) qui communique avec la Plateforme Dématérialisation. Équivalent du shopId, il est transmis par l'ANCV.

Il est **optionnel** et n'est à utiliser que pour les intermédiaires de service directement raccordés au serveur d'acquisition ANCV. Les commerçants souhaitant se raccorder directement au serveur d'acquisition ne doivent pas renseigner ce champ.

C'est un **Long**

Exemple : 20200113

6.2.4.13 order

id

Identifiant panier : identifiant interne au commerçant de la pré-transaction (référence panier)

Il est **obligatoire**

C'est un **String** composé de 64 caractères au maximum

Exemple : panier-54441

prePaymentId

Identifiant ou code de la pré-transaction interne au commerçant ou à son intermédiaire de service

Il est **optionnel**, s'il n'est pas précisé sa valeur sera définie à « 0 »

C'est un **String** composé de 40 caractères au maximum

Exemple : 90001

label

Libellé de pré-transaction (ex. Réservation gîte)

Il est **optionnel**

C'est un **String** composé de 255 caractères au maximum

Exemple : Réservation de 2 chambres d'hôtel

amount

Montant de la pré-transaction

Il est **obligatoire**

C'est un **Objet**

6.2.4.14 amount

total

Le montant total de la pré-transaction créée en centimes de la devise

Il est **obligatoire**

C'est un **Integer**

Exemple : 800 (correspond à 8 €)

currency

Code de la devise de la pré-transaction. Ce code est compatible ISO4217

Il est **obligatoire**

C'est un **String** d'une longueur de 3 chiffres fixes correspondant au Code Numérique de la devise.

Code numérique	Code alphabétique	Monnaie
978	EUR	Euros

6.2.4.15 paymentMethod

tspdMode

Mode de paiement par titres spéciaux de paiement dématérialisés à utiliser pour la pré-transaction

Il est **obligatoire**

C'est un **String** d'une longueur de 3 chiffres fixes correspondant au code numérique du mode d'acquisition à appliquer

Code numérique	Mode d'acquisition
001	Chèque Vacances Dématérialisé uniquement, montant ajustable par le bénéficiaire
002	Chèque Vacances Dématérialisé uniquement, montant non ajustable par le bénéficiaire

captureMode

Type de paiement (normal ou différé)

Il est **obligatoire**

C'est un type **String** correspondant au type de paiement

Type	Valeur
Validation automatique	NORMAL
Validation manuelle	DEFERRED

captureTerm

Lorsqu'une transaction est créée pour cette pré-transaction, permet de calculer la date limite de validation du paiement de la transaction (captureDate) par ajout de cette valeur (en nombre de jour calendaires) à la date de création de la transaction.

Entier qui doit être compris entre **1** et **6**

Il est **obligatoire** si le type de paiement choisi est le mode DEFERRED. Sinon, il n'est pas pris en compte.

6.2.4.16 redirectUrls

returnUrl

URL fournie par le commerçant et utilisée par le serveur de la plateforme dématérialisation pour notifier au commerçant de manière online et automatique qu'une transaction a été opérée et autorisée pour la demande de paiement.

Il est **facultatif**

C'est un **String** de 512 caractères au maximum

Exemple : <https://01net.fr/notif-payment>

cancelUrl

URL fournie par le commerçant et utilisée par le serveur de la plateforme dématérialisation pour notifier au commerçant de manière online et automatique le résultat de la pré-transaction en cas d'abandon de la pré-transaction par le payeur ou d'expiration.

Il est **facultatif**

C'est un **String** de 512 caractères au maximum

Exemple : <https://01net.fr/notif-payment-cancel>

6.2.4.17 abort

effectiveDate

Date et heure de la prise en compte de l'abandon.

Il est **obligatoire**.

Date au format ISO8601 : yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss.SSS'Z'

reason

Raison de l'abandon de la pré-transaction.

Il est **obligatoire**.

C'est un **String** qui peut prendre l'une des valeurs suivantes :

Raison de l'annulation	Description
ABORTED_BENEFICIARY	La pré-transaction a été abandonnée par le bénéficiaire
ABORTED_MERCHANT	La pré-transaction a été abandonnée par le commerçant

label

Description de la raison de l'abandon.

Il est **optionnel**.

C'est un **String**.

Exemple : Le client a abandonné cette commande

6.2.5 applicationContext

6.2.5.1 returnContext

Contexte interne de la commande du commerçant à lui retourner

Il est **optionnel**

C'est un **String** de 512 caractères maximum

6.2.5.2 customerId

Référence interne du payeur dans la boutique du commerçant

Il est **optionnel**

C'est un **String** alphanumérique composé de 34 caractères au maximum

Caractères autorisés :

- Valeurs alphabétique : aA-zZ
- Valeurs numériques : 0-9

Exemple : clientJohnDoe01

6.3 Correspondance causes de rejets et codification

Les messages d'erreur ne sont disponibles qu'en langue anglaise.

Statut HTTP	errorCode	errorMessage
400 Bad Request	BAD_REQUEST	Bad request
403 Forbidden	INVALID_SEAL	The seal is invalid
403 Forbidden	MERCHANT_NOT_ALLOWED	The merchant is not allowed

403 Forbidden	OPERATION_TRANSACTION_NOT_ALLOWED	The operation on transaction is not allowed
403 Forbidden	OPERATION_PRE_TRANSACTION_NOT_ALLOWED	The operation on pre-transaction amount is not allowed
403 Forbidden	INSUFFICIENT_BALANCE	The balance is insufficient
403 Forbidden	NO_TA_TRANSACTION_PENDING	No TA transaction is pending for this authorization
403 Forbidden	TRANSACTION_NOT_VALIDATED_ON_TA_SIDE	Transaction was not validated on TA side
403 Forbidden	TRANSACTION_VALIDATED_ON_TA_SIDE	Transaction was already validated on TA side
404 Not Found	TRANSACTION_NOT_FOUND	The transaction was not found
404 Not Found	BENEFICIARY_NOT_FOUND	The beneficiary was not found
404 Not Found	PRE_TRANSACTION_NOT_FOUND	The pre-transaction was not found
404 Not Found	POINT_OF_SALE_NOT_FOUND	The shopID is not recognized as a known point of sale
406 Not Acceptable	Not Acceptable detail	Could not find acceptable representation
409 Conflict	OTHER_TRANSACTION_PENDING	Another transaction is pending
412 Precondition Failed	INVALID_TRANSACTION_AMOUNT	The transaction amount is invalid
412 Precondition Failed	INVALID_TRANSACTION_CURRENCY	The transaction currency is invalid
412 Precondition Failed	INVALID_PAYER_AMOUNT	The payer amount is invalid
412 Precondition Failed	INVALID_TSPD_MODE	The TSPD mode amount is invalid
412 Precondition Failed	MISSING_CAPTURE_DATE	The capture date is mandatory for deferred capture mode
412 Precondition Failed	INVALID_CAPTURE_DATE	The capture date is invalid
412 Precondition Failed	MISSING_CAPTURE_TERM	The capture term is mandatory for deferred capture mode

412 Precondition Failed	INVALID_CAPTURE_TERM	The capture term is invalid
412 Precondition Failed	INVALID_EXPIRATION_DATE	The expiration date is invalid
412 Precondition Failed	TRANSACTION_EXPIRED	The transaction has expired
412 Precondition Failed	PRE_TRANSACTION_EXPIRED	The pre-transaction has expired
412 Precondition Failed	INVALID_PRE_TRANSACTION_AMOUNT	The pre-transaction amount is invalid
412 Precondition Failed	INVALID_PRE_TRANSACTION_CURRENCY	The pre-transaction currency is invalid
412 Precondition Failed	VALIDATION_DEADLINE_EXCEEDED	The validation deadline has been exceeded
412 Precondition Failed	INVALID_PAYERS_AUTHORIZATIONS	Payers' authorizations are invalid
412 Precondition Failed	NO_ACTIVE_DEVICE	The beneficiary has no active devices
500 Server error	INTERNAL_SERVER_ERROR	internal server error
502 Bad Gateway	TA_COMMUNICATION_ERROR	Failed to communicate with TA

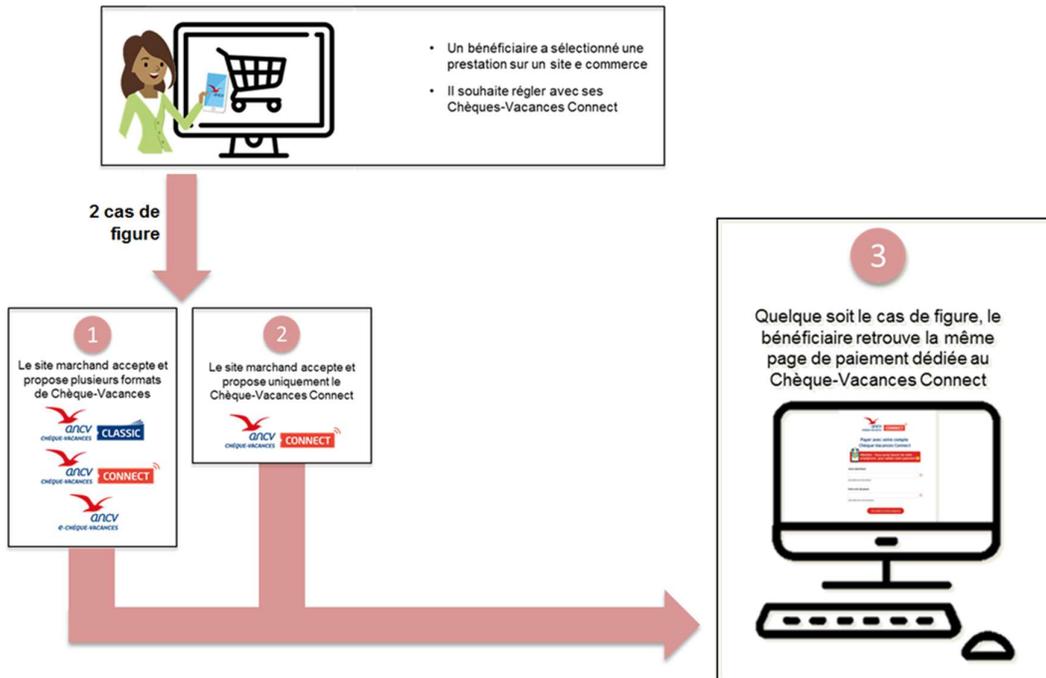
D'autres codes d'erreur peuvent être reçus par l'intégrateur dans le cas d'un dysfonctionnement entre ce dernier et la Plateforme CVCo. Dans ces cas là, se référer à la documentation en ligne (i.e. https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_codes_HTTP)

6.4 Parcours et charte graphique demandés pour la mise en place du Chèques-Vacances Connect sur site de e-Commerce

Ce chapitre détaille le parcours et la charte graphique demandés par l'ANCV pour le Chèques-Vacances Connect afin de proposer un parcours semblable quel que soit le Prestataire de service de paiement, l'Editeur de logiciel ou le commerçant opérant le paiement.

2 Cas de figures peuvent être rencontrés :

- Cas n° 1 : Plusieurs formats de Chèque-Vacances sont acceptés
- Cas n° 2 : Seul le Chèque-Vacances Connect est accepté



6.4.1 Cas n° 1 - Plusieurs formats de Chèque-Vacances sont acceptés

<p>Etape 1 : sélection du mode de paiement dans le cas où le professionnel du tourisme et des loisirs accepte plusieurs facteurs de forme du Chèque-Vacances</p> <ul style="list-style-type: none"> Le logo à faire apparaître sur la page de choix du mode de paiement est celui du Chèque-Vacances. Dans le cas où les logos des moyens de paiement sont accompagnés d'un texte de description, « Chèque-Vacances » doit être écrit en toutes lettres. 	
<p>Etape 2 : sélection du format - le clic sur le bouton « Chèque-Vacances » dirige vers une nouvelle page de sélection du format dont dispose le bénéficiaire.</p> <ul style="list-style-type: none"> Texte de description de l'action à réaliser : « Sélectionnez le format de vos Chèques-Vacances » Les logos utilisés doivent respecter les règles d'utilisation de la Charte Graphique de l'ANCV Dans le cas d'un format inférieur ou égal à 15mm ou 100 pixels, les versions réduites des logos Chèque-Vacances Connect et Chèque-Vacances Classic doivent être utilisées 	
<p>Etape 3 : sélection autre que Chèque-Vacances Connect</p> <ul style="list-style-type: none"> Le clic sur le bouton « Chèque-Vacances Classic » dirige vers une page de description de la procédure d'acceptation des Chèques-Vacances Classic (version papier) Le clic sur le bouton « e-Chèque-Vacances » dirige vers une page de description de la procédure d'acceptation du produit e-Chèques-Vacances 	

6.4.2 Cas n° 2 - Seul le Chèque-Vacances Connect est accepté

Une seule étape : sélection du mode de paiement Chèque-Vacances Connect

Dans le cas où le professionnel du tourisme et des loisirs accepte uniquement le Chèque-Vacances Connect, le logo à faire apparaître sur la page de choix du mode de paiement est celui du Chèque-Vacances Connect.

- Dans le cas où les logos des moyens de paiement sont accompagnés d'un texte de description, « Chèque-Vacances Connect » doit être écrit en toutes lettres
- Les logos utilisés doivent respecter les règles d'utilisation de la Charte Graphique de l'ANCV
- Dans le cas d'un format inférieur ou égal à 15mm ou 100 pixels, les versions réduites des logos Chèque-Vacances Connect et Chèque-Vacances Classic doivent être utilisées

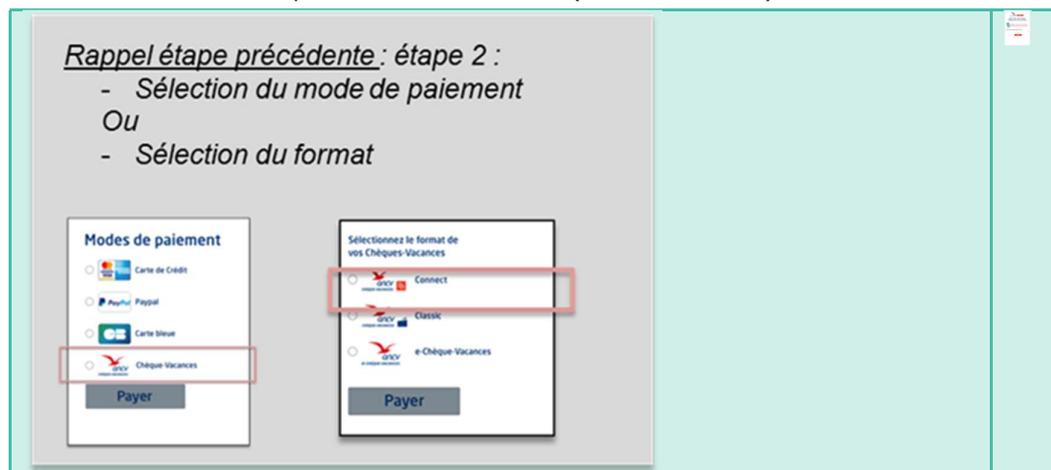


6.4.3 La suite du parcours est commune aux 2 cas

La sélection du format « **Chèque-Vacances Connect** » dirige vers la page paiement ANCV suivante.

Les éléments constitutifs de cette page sont disponibles dans le dossier joint.

- La couleur utilisée du bouton et du fond du message est Corail (RGB = 230 76 64)
- La couleur utilisée pour le texte est Marine (RGB = 0 63 125)



Il est possible qu'un porteur de Chèque-Vacances Classic (papier) arrive sur cette page de paiement. Nous proposons de lui apporter de plus amples informations sur les avantages du format Connect et lui proposer l'accès à notre Espace d'échange (<https://leguide.ancv.com/> > Mes services)

- Bloc texte :

Vous êtes déjà bénéficiaire de Chèques-Vacances mais au format papier (dit Classic) ou bien de e-Chèque Vacances, découvrez tous les avantages du Chèque-Vacances Connect, une solution de paiement entièrement dématérialisée.

Via l'application mobile Chèque-Vacances, vous pourrez désormais régler vos prestations de tourisme et de loisirs au centime près, aussi bien sur un site e-commerce que directement dans les points de vente de notre réseau partenaire.

Pour tout savoir sur le Chèque-Vacances Connect, rendez-vous sur notre site qui vous est dédié en cliquant sur ce lien. [Toute cette chaîne de caractère est le support du lien hypertexte ouvrant une nouvelle fenêtre de navigation]

- URL mis en paramètre à l'heure actuelle : <http://cheque-vacances-connect.com/collaborateur/>

Pour s'identifier, le bénéficiaire peut utiliser, au choix :

- Son identifiant de type email
- Son identifiant numérique

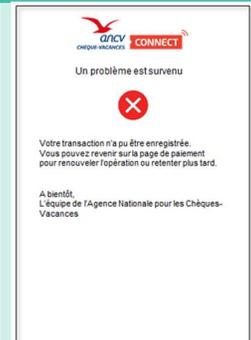
Le champ « Identifiant » doit donc gérer la règle suivante :

Si la chaîne de caractère saisie dans le champ n'est pas de type numérique, un contrôle du format de l'adresse email est opéré. La chaîne alphanumérique doit avoir un format du type : [xxxx]@[xxxxx].[xxx]

Suite au **succès de la transaction**, une page de succès s'affiche.

	<p>Picto disponible dans le dossier dont le lien est noté ci-dessous Rappel du montant, du nom du commerçant et de la référence de transaction Règle de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si Montant demandé = Montant reçu => pas d'affichage de « Reste dû » - Si Montant demandé < Montant reçu => affichage de « Reste dû » = Montant demandé – Montant reçu
--	---

En cas d'**échec de la transaction**, une page d'information s'affiche.

	<p>Picto disponible dans le dossier dont le lien est noté ci-dessous Règle de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si Montant demandé = Montant reçu => pas d'affichage de « Reste dû » • Si Montant demandé < Montant reçu => affichage de « Reste dû » = Montant demandé – Montant reçu
---	---

Note : L'ensemble des pages (au format GIF et PSD), le texte à intégrer dans la bulle d'aide et les logos utilisés dans ces pages sont disponibles en ligne dans le fichier zippé accessible ci-dessous.

<https://static.ancv.com/ddmc/connect/paypage/paypage.zip>

6.4.4 Comportement spécifique sur certaines causes de rejets

A l'utilisation des différentes opérations des API de paiement, les causes de rejet (cf. [Correspondance causes de rejets et codification](#)) peuvent correspondre à des erreurs fonctionnelles qui doivent faire l'objet d'une remontée d'informations lisibles pour le bénéficiaire sur la page de paiement e-Commerce afin de faciliter la compréhension de l'erreur et pouvoir renouveler avec succès sa demande de transaction.

Lors d'une mise en paiement (cf. [Mise en paiement](#)) :

Statut HTTP	errorCode	Information à remonter
-------------	-----------	------------------------

403 Forbidden	INSUFFICIENT_BALANCE	Le solde de ce compte Chèque-Vacances Connect est insuffisant. <u>Le calcul du solde pour un Bénéficiaire prend en compte les éléments suivants :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Les transactions en attente de validation sont déduites du solde disponible • Le solde disponible est la somme des montants restants sur les dotations dont la date de validité n'a pas été atteinte au moment de : <ul style="list-style-type: none"> • la demande de paiement par le Commerçant (envoi d'une notification), ou du scan d'un QR code • l'autorisation du paiement par le Bénéficiaire
404 Not Found	BENEFICIARY_NOT_FOUND	Ce compte bénéficiaire Chèque-Vacances Connect n'existe pas Vous devez disposer d'un compte Chèque-Vacances Connect pour payer en Chèque-Vacances Connect. Pour en savoir plus, cliquez ici . (<- intégrer le lien vers la page d'aide : http://static.ancv.com/ddmc/connect/aide.html)
409 Conflict	OTHER_TRANSACTION_PENDING	Un autre paiement est déjà en cours sur votre compte Chèque-Vacances Connect. Vous devez tout d'abord le finaliser ou l'annuler pour pouvoir effectuer cette transaction.

Suite à une mise en paiement, si celle-ci est rejetée :

Code Statut	Code Sous-Statut	Information à remonter
REJECTED	REJECTED_DEVICE	Aucun de vos appareils électroniques ne dispose de l'application Chèques-Vacances
REJECTED	REJECTED_SECURITY	Le code personnel de paiement saisi est erroné, vous n'avez donc pas pu être identifié. Le paiement n'a pas pu être validé.
REJECTED	REJECTED_TIMEOUT	Le délai qui vous est laissé pour finaliser votre paiement via l'Application Chèques-Vacances a été dépassé. La demande de paiement a été annulée.

6.5 Parcours et charte graphique demandés pour la mise en place du Chèques-Vacances Connect sur les bornes et les terminaux de paiement

Ce chapitre détaille le parcours et la charte graphique demandés par l'ANCV pour le Chèques-Vacances Connect afin de proposer un parcours semblable quel que soit le Prestataire de service de paiement, l'Éditeur de logiciel ou le commerçant opérant le paiement.

3 cas de figures peuvent être rencontrés :

- Cas n° 1 : Affichage du QR code sur le ticket de caisse
- Cas n° 2 : Paiement sur une borne de paiement
- Cas n° 3 : Paiement sur un terminal de paiement

6.5.1 Intégration du QR Code de paiement dans le ticket de caisse

Affichage d'un QR code avec logo ANCV au centre.

Notre API vous renvoie ce QR Code correspondant au paiement demandé sous la forme d'une image.



6.5.2 Intégration du QR Code de paiement sur une borne automatique

6.5.2.1 Borne automatique : choix de la méthode de paiement

Le logo à faire apparaître sur la page de choix du mode de paiement est celui du Chèque-Vacances Connect.

- Dans le cas où les logos des moyens de paiement sont accompagnés d'un texte de description, « Chèque-Vacances Connect » doit être écrit en toutes lettres
- Les logos utilisés doivent respecter les règles d'utilisation de la Charte Graphique de l'ANCV
- Dans le cas d'un format inférieur ou égal à 15mm ou 100 pixels, les versions réduites des logos Chèque-Vacances Connect et Chèque-Vacances Classic doivent être utilisées



6.5.2.2 Borne automatique : Demande de paiement

Affichage d'un QR code avec logo ANCV au centre.

Notre API vous renvoie ce QR Code correspondant au paiement demandé sous la forme d'une image.

L'utilisateur est accompagné dans son parcours d'achat avec l'affichage à l'écran de la phrase : « Scannez ce QR Code de paiement avec votre application Chèque-Vacances ».



6.5.2.3 Borne automatique : Confirmation de paiement

Règle de gestion :

- Si Montant demandé = Montant reçu => pas d'affichage de « Reste dû »
- Si Montant demandé < Montant reçu => affichage de « Reste dû » = Montant demandé – Montant reçu



6.5.2.4 Borne automatique : Erreur de paiement

Les messages à afficher à l'utilisateur selon la cause de l'erreur, sont listés dans le chapitre [Comportement spécifique sur certaines causes de rejets](#).



6.5.3 Intégration du QR Code de paiement sur un terminal de paiement

6.5.3.1 Terminal de paiement : demande de paiement

Affichage d'un QR code avec logo ANCV au centre.

Notre API vous renvoie ce QR Code correspondant au paiement demandé sous la forme d'une image.

L'utilisateur est accompagné dans son parcours d'achat avec l'affichage à l'écran de la phrase : « Scannez ce QR Code de paiement avec votre application Chèque-Vacances ».



6.5.3.2 Terminal de paiement : Confirmation de paiement

Règle de gestion :

- Si Montant demandé = Montant reçu => pas d'affichage de « Reste dû »
- Si Montant demandé < Montant reçu => affichage de « Reste dû » = Montant demandé – Montant reçu



6.5.3.3 Terminal de paiement : Erreur de paiement



Note : L'ensemble des pages (au format GIF et PSD), le texte à intégrer dans la bulle d'aide et les logos utilisés dans ces pages sont disponibles en ligne dans le fichier zippé accessible ci-dessous.

<https://static.ancv.com/ddmc/connect/paypage/paypage.zip>

Numéro de bordereau

- **Transaction de paiement**: composé de 8 chiffres
- **Transaction d'échange**: correspond au numéro de dossier d'échange EMERA (maximum 15 chiffres)

6.6 Numéro de bordereau

- **Transaction de paiement**: composé de 8 chiffres
- **Transaction d'échange**: correspond au numéro de dossier d'échange EMERA (maximum 15 chiffres)

6.7 Calcul du sceau

Vous devez tout d'abord appliquer l'algorithme HmacSHA256 sur la clé de scellement puis appliquer l'encodage Base64 sur le résultat avec la concaténation des champs du paragraphe « **Liste des champs ordonnés pour la clé de scellement** » de l'API que vous souhaitez appeler.

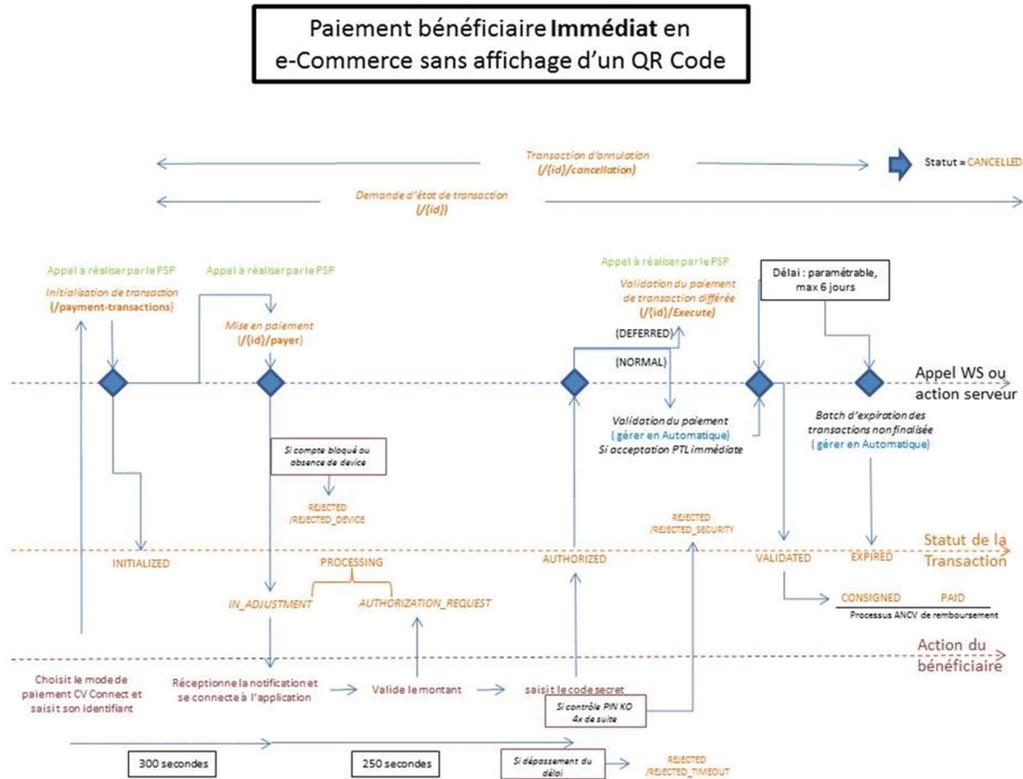
Exemple de calcul de sceau, en Java, pour **l'API d'initialisation d'une transaction de paiement** :

```
// La clé de scellement
String secretKey = "663768ff68ad8ea6768bbf65163e9b0a";
// Les valeurs des champs concaténées avec une esperluette. Dans cet
// exemple, shopId, serviceProviderId, orderId, paymentId et total
String messageToHash = "10000065&100016&panier-33455&42556&500";
Mac sha256HMAC = Mac.getInstance("HmacSHA256");
sha256HMAC.init(new SecretKeySpec(secretKey.getBytes("UTF-8"),
"HmacSHA256"));
Base64.encodeBase64URLSafeString(sha256HMAC.doFinal(messageToHash.getBytes
("UTF-8")));
```

Cela devrait renvoyer : **mfy6VhbdyiErpfvQ3AvnKwU39W_ae9MfuaVurEg-KjE**

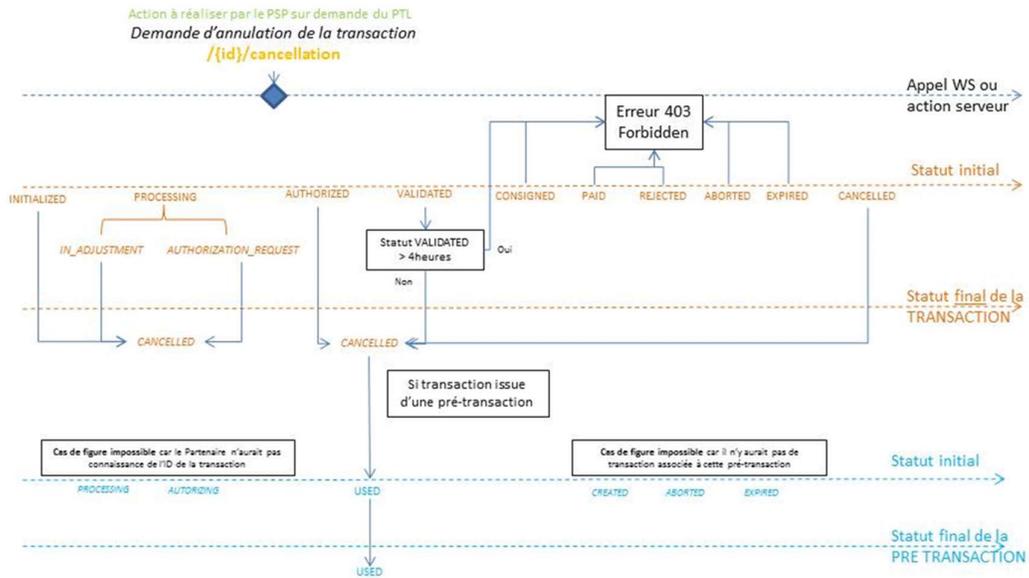
6.8 Timeline

6.8.1 Paiement bénéficiaire immédiat en e-Commerce sans affichage d'un QR Code

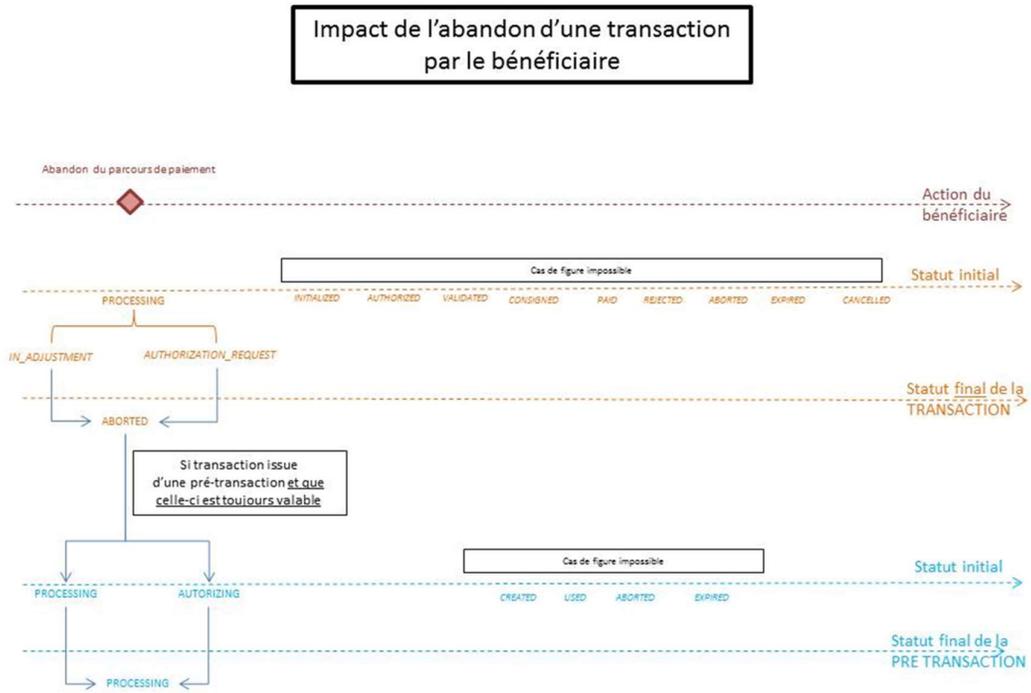


6.8.2 Impact de l'annulation d'une transaction par le partenaire

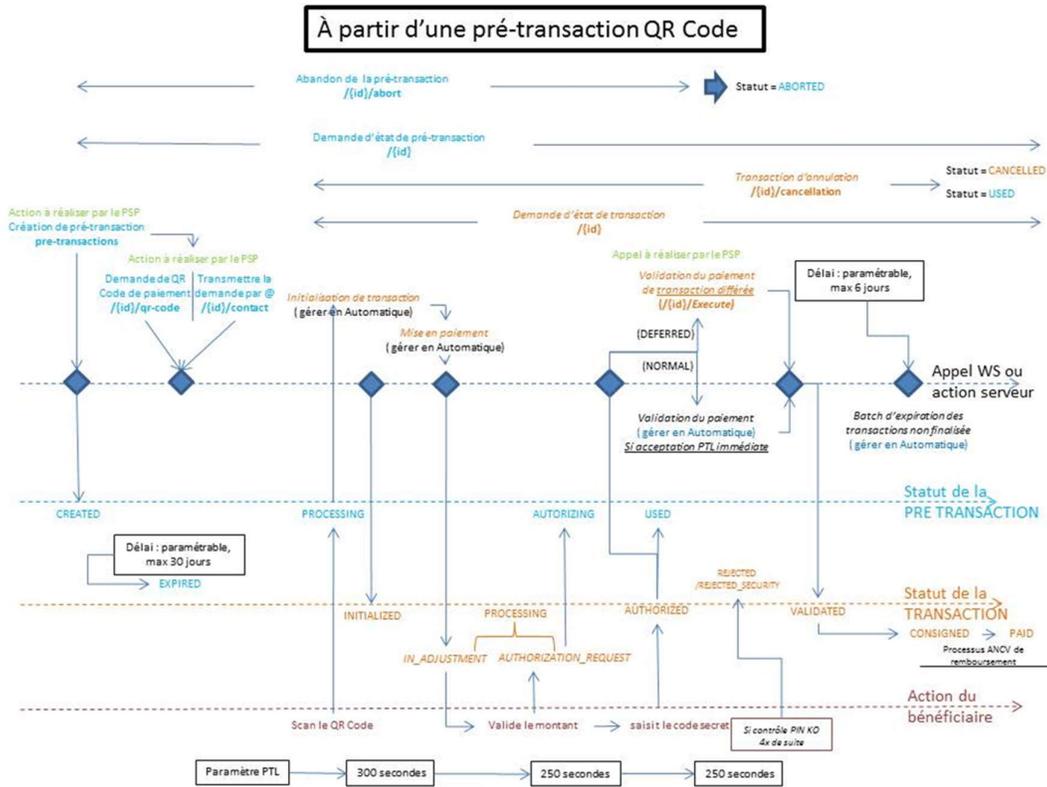
Impact de l'annulation d'une transaction par le Partenaire



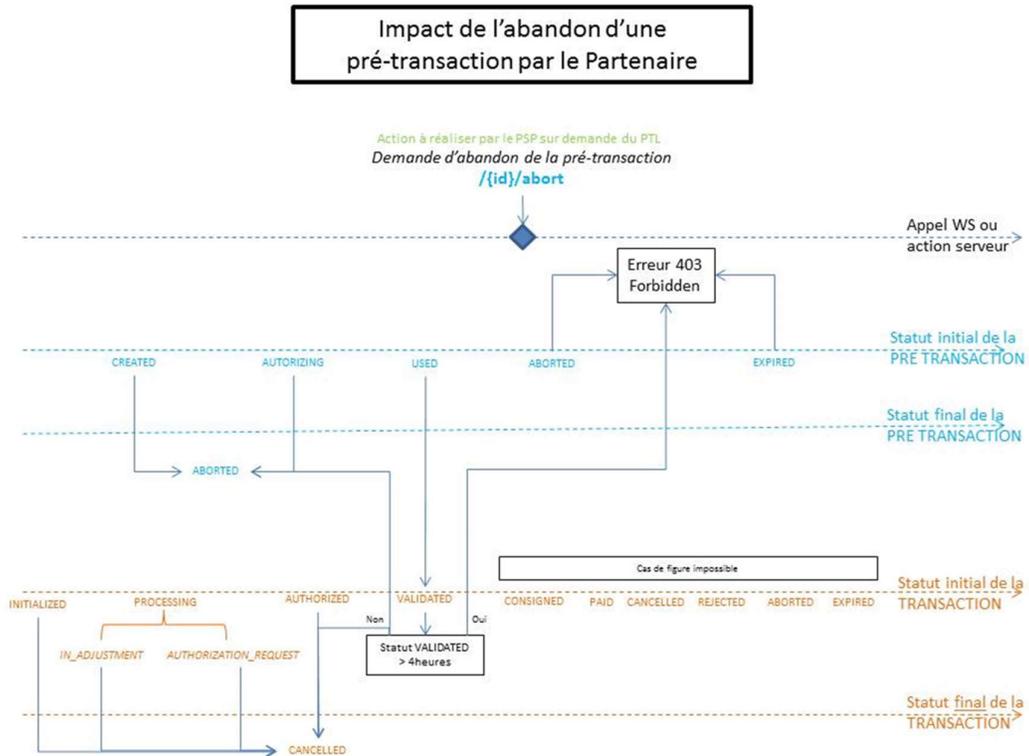
6.8.3 Impact de l'abandon d'une transaction par le bénéficiaire



6.8.4 À partir d'une pré-transaction QR Code



6.8.5 Impact de l'abandon d'une pré-transaction par le Partenaire



6.9 Cahier de recette

A venir

6.10 Installation de l'application bénéficiaire

Se référer au DR3