



LE SERVICE D'ENCAISSEMENT DES RECETTES PUBLIQUES LOCALES PAR INTERNET



GUIDE DE MISE EN ŒUVRE RÉGIES DE RECETTES DU SECTEUR LOCAL WEB SERVICE



Le présent guide de mise en œuvre présente le service de paiement des recettes publiques locales par Internet via le dispositif PayFiP.

Conformément à la convention signée entre les différentes parties prenantes, toutes les informations contenues dans ce guide sont susceptibles d'être mises à jour.

Votre comptable public et le correspondant moyens de paiement du département (administrateur local de PayFiP) seront tenus informés des mises à jour apportées au fur et à mesure de leurs intégrations.

TABLE DES MATIERES

1. DESCRIPTION DU SERVICE DE PAIEMENT EN LIGNE PAYFIP	4
1.1 LES ENJEUX DU PAIEMENT EN LIGNE DANS LE SECTEUR PUBLIC LOCAL	4
1.2 DESCRIPTIF DU DISPOSITIF	5
1.3 OBJECTIFS DU GUIDE DE MISE EN ŒUVRE	6
2. LES CONDITIONS REQUISES POUR ADHÉRER À PAYFIP.....	7
3. LES ÉTAPES DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.....	7
3.1 LES FORMALITÉS D’ADHÉSION.....	7
3.2 ADOPTER UNE STRATEGIE ORGANISATIONNELLE	8
3.3 UN SYSTÈME D’INFORMATION COMPATIBLE AVEC LA MISE EN PLACE DU PAIEMENT EN LIGNE.....	8
3.4 LE DEVELOPPEMENT D’UN ESPACE DE PAIEMENT SUR LE SITE INTERNET DE LA COLLECTIVITÉ.....	9
3.4. <i>Choix du mode de saisie</i>	9
3.4.1 Le compte-usager.....	9
3.4.2 Le formulaire de saisie manuelle.....	9
3.5. LA MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION DE PAIEMENT	10
3.5.1 <i>PRINCIPES GENERAUX</i>	10
3.5.2. <i>MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE DU PROJET</i>	11
3.5.2.1. APPEL WEB SERVICE DE PayFiP POUR INITIER L’OPERATION DE PAIEMENT.....	11
3.5.2.3. MISE EN RELATION DE L’USAGER AVEC LE MODULE PayFiP ET AVEC LE PRESTATAIRE DE TELEPAIEMENT CARTE BANCAIRE.....	13
3.5.2.4. PayFiP REDIRIGE L’USAGER VERS LE SITE PARTENAIRE	15
3.5.2.5. PayFiP NOTIFIE LE SITE PARTENAIRE DE L’EXISTENCE D’UN RESULTAT	15
3.5.3 <i>Phase de test et d’activation</i>	17
4. LE DÉROULEMENT DES PAIEMENTS	18
4.1 L’ENVOI AU PORTAIL DE LA RÉGIE DE L’INFORMATION RELATIVE AU PAIEMENT.....	18
4.2 L’ENVOI DU TICKET DE PAIEMENT À L’USAGER ET AU RÉGISSEUR.....	18
4.3 LE COMPTE RENDU FINANCIER TRANSMIS AU REGISSEUR.....	18
4.4 CONSERVATION DES TICKETS DE PAIEMENT ET DU FICHIER DE TRANSACTIONS.....	19
4.5 LA RÉCEPTION DU FLUX FINANCIER.....	19

ANNEXES

Annexe 1 Liste des produits PayFiP régie
Annexe 2 Exemple page collectivité
Annexe 3 CinématiqueDétailéePaiementSécurisé
Annexe 4 DescriptifAppelsWSPayFiP
Annexe 5 Exemple de fichiers de remises
Annexe 6 Exemples de notification de résultat d’un paiement
Annexe 7 Fichier WSDL
Annexe 8 Anomalies ws-AppelCreerPaiementsecurisé
Annexe 9 Anomalies ws-AppelrecupererDetailPaiementSecurise
Annexe 9bis Anomalies ws-AppelrecupererDetailClient (Optionnel)
Annexe 10 Anomaliesprotocolesimplifié
Annexe 11 FAQ Mise en place d’une solution Web Service avec PayFiP

1. DESCRIPTION DU SERVICE DE PAIEMENT EN LIGNE PAYFiP

1.1 LES ENJEUX DU PAIEMENT EN LIGNE DANS LE SECTEUR PUBLIC LOCAL.

Le paiement en ligne a commencé à se développer dans le secteur public local dans le courant des années 2000, dans des secteurs comme le tourisme, la billetterie ou pour alimenter des comptes familles. Mais cette percée est restée cantonnée à quelques collectivités.

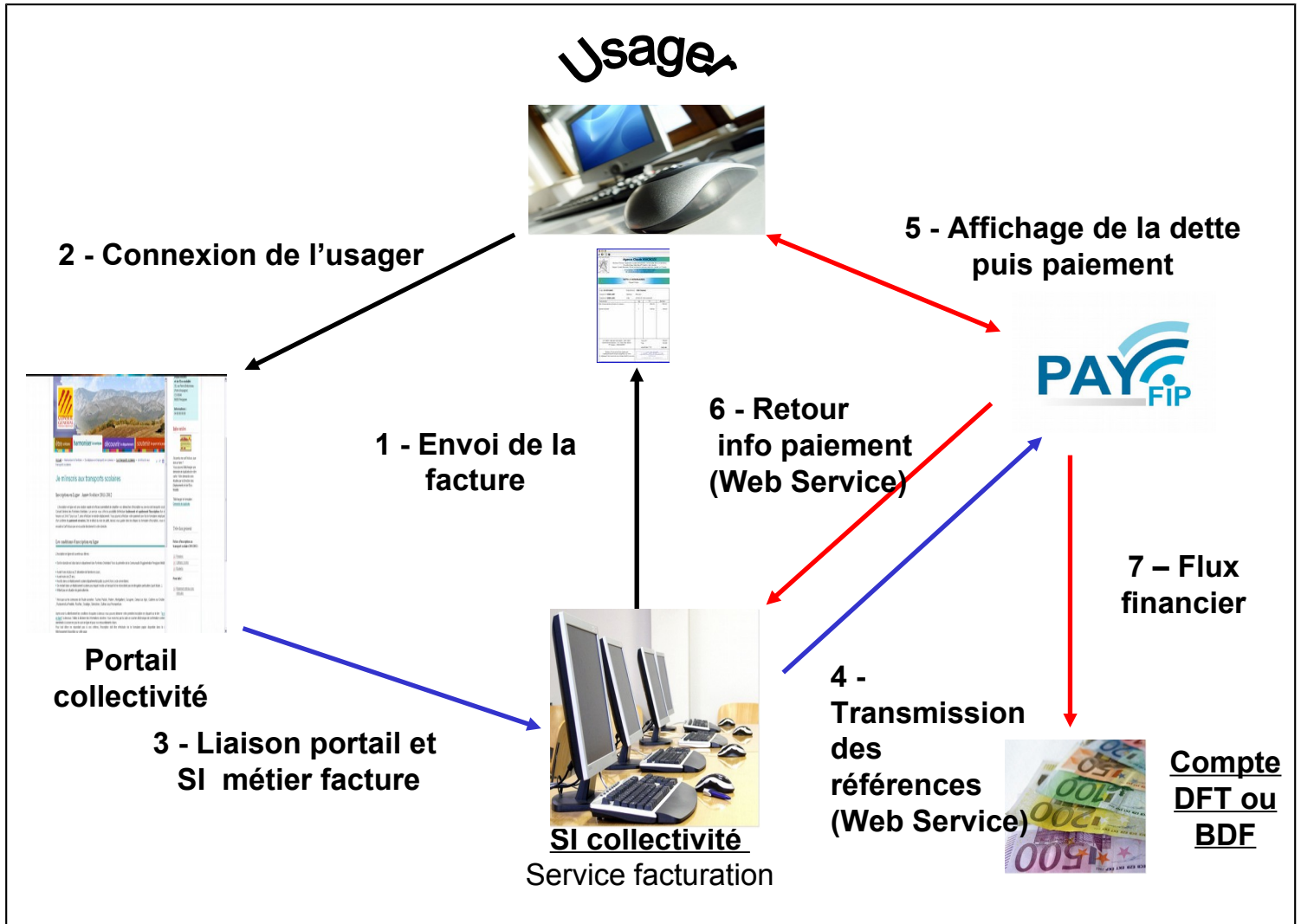
Dans ce contexte, en 2008 la DGFIP a souhaité élaborer un dispositif de paiement en ligne utilisable par le plus grand nombre. Plusieurs collectivités pilotes ont travaillé avec la DGFIP pour mettre en œuvre le dispositif aujourd'hui proposé. Cette collaboration a permis d'enregistrer en 2010, les premiers paiements en ligne des titres émis par ces collectivités pilotes. Pour compléter cette offre la DGFIP a souhaité élargir son offre et permettre l'encaissement des factures de régie du secteur public local par PayFiP.

Le dispositif d'encaissement des produits locaux par carte bancaire sur Internet doit permettre de répondre aux attentes des usagers qui souhaitent effectuer leurs démarches en ligne et donc de pouvoir payer leurs factures de crèche, de restauration scolaire ou d'eau sur Internet. En effet, le télé-paiement par carte bancaire sur Internet permet de régler ses factures 24 heures sur 24, sept jours sur sept, sans avoir à se déplacer dans un environnement sécurisé.

Plus de 2 400 régies de collectivités territoriales ont adopté ce service qui participe de la modernisation du service public. Ce dispositif s'inscrit dans la démarche menée par la DGFIP pour proposer une gamme de moyens de paiement la plus adaptée aux attentes des usagers.

1.2 DESCRIPTIF DU DISPOSITIF

Le recours à PayFiP est d'abord un choix. Chaque adhésion est contractualisée et concerne une ou plusieurs régies de la collectivité.



Le système suppose l'émission préalable d'un numéro de facture. Ce numéro de facture peut être généré dès que l'utilisateur a cliqué sur valider une commande (Pré-paiement) ou bien peut être présent sur la facture envoyée à l'utilisateur (Paiement après facturation).

Celui-ci se connecte sur le site Internet de la collectivité dont l'adresse est indiquée sur la facture. Il saisit les références de sa dette dans le formulaire proposé sur le site de la collectivité ou sélectionne la facture dans un compte usager.

Une fois les contrôles de formes et de cohérence effectués par le site de la collectivité (référence de la dette, montant...), l'utilisateur est invité, en fonction des options choisies par la régie, à payer par Carte Bancaire ou par Prélèvement unique.



Si des anomalies sont constatées par l'application PayFiP, des messages d'erreur peuvent s'afficher (cf annexe 10).

A l'issue de la transaction, l'utilisateur a la possibilité d'imprimer un ticket de paiement, qui n'a toutefois pas valeur de quittance. Ce ticket est transmis simultanément sur l'adresse électronique fournie par l'utilisateur ainsi qu'au responsable de la régie par courriel.

L'application PayFiP enregistre cette transaction et transmet l'information du paiement au système d'information (SI) de la régie adhérente. Ces informations doivent permettre la comptabilisation et l'émargement des factures réglées par la régie. Pour sécuriser le dispositif, il est conseillé à la collectivité d'adopter un système qui interdit tout double paiement (contrôle des factures en amont du paiement).

1.3 OBJECTIFS DU GUIDE DE MISE EN ŒUVRE

Le présent guide constitue le principal outil de mise en œuvre proposé aux collectivités candidates. Il s'appuie sur des retours d'expériences. Son objectif est de fournir une aide pour la réalisation de chaque projet. Ce guide décrit pour chaque étape l'ensemble de la marche à suivre.

2. LES CONDITIONS REQUISES POUR ADHÉRER À PAYFiP

Pour adhérer au dispositif, la régie de la collectivité ou de l'établissement doit respecter un certain nombre de critères :

- Disposer **d'une régie**, (les établissements publics locaux et nationaux de l'Etat sont exclus de cette offre) ;
- Disposer d'un compte de **dépôts de fonds au Trésor** ouvert au nom du régisseur ;
- La régie adhérente doit **générer un numéro de facture séquentiel** comportant des **références stables** pour permettre le suivi des paiements effectués dans la comptabilité du régisseur. Dans le cadre de paiement au comptant ne donnant pas lieu à facturation (billetterie, droits d'entrée piscine...), le système d'information doit être en mesure de générer un numéro de commande unique, lors de chaque achat. C'est cette commande qui sera émargée lors de la validation du paiement.
- Les factures doivent être inférieures à **100 000€**
- Disposer d'un Identifiant créancier SEPA
- Disposer d'un **portail Internet** permettant à l'utilisateur :
 - soit de saisir les références de sa facture dans un **formulaire de saisie** ;
 - soit d'accéder à la liste de ses factures dans un **compte usager**.
- **Se conformer au règlement général sur la protection des données (Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil) et à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés¹**;
- Faire apparaître clairement sur les factures les informations nécessaires au déroulement du paiement ;
- Le système d'information de la régie doit être en mesure d'assurer, de manière **automatisée, la concordance entre la facturation et les encaissements**.
- Si le site Internet partenaire souhaite recevoir les notifications en Https(sécurisé,TLS 1) communiquer à l'administrateur local PayFiP (correspondant moyens de paiement de la DDFiP) le certificat utilisé ainsi que l'url de notification utilisée. Ce certificat ne doit, par ailleurs, pas fonctionner avec la technologie SNI qui n'est pas prise en charge par PayFiP.
L'envoi des notifications par TIPI n'est possible que si le nom de domaine de la collectivité est intégré dans le proxy de la DGFIP. Pour ce motif, un paiement de test est nécessaire.
La prise en compte du nom de domaine sera effective sous 24 heures. Un nouveau paiement de test permettra alors de vérifier le bon fonctionnement des retours.

¹La collectivité s'engage à informer l'utilisateur, sur son portail, des droits Informatiques et Libertés qui lui sont reconnus par la réglementation précitée auprès du comptable public.

Dans le cas d'un changement de nom de domaine, un nouveau paiement de test est indispensable. Le délai de prise en compte reste fixé à 24 heures.

3. LES ÉTAPES DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET.

3.1 LES FORMALITÉS D'ADHÉSION.

Après avoir pris connaissance des conditions d'adhésion, le ou les responsables de la collectivité adhérente devront formaliser leur adhésion par la signature d'une convention d'adhésion qui leur sera proposée par la Direction Départementale des Finances Publiques. Le correspondant moyens de paiement sera leur interlocuteur. Cette convention formalise l'adhésion et précise le rôle de chaque partie.

A l'appui de cette convention, la collectivité devra remplir et signer un formulaire d'adhésion qui détaille le libellé de la régie adhérente et les types de produits qui seront payables en ligne.

Si la régie adhérente ne dispose pas de compte de dépôts de fonds au Trésor, elle doit prendre l'attache du comptable public et transmettre une demande d'ouverture de compte auprès de la Direction Départementale des Finances Publiques.

Une fois ces formalités effectuées le correspondant moyens de paiement de la DDFiP enregistre l'adhésion de la collectivité dans l'application PayFiP et donne à la régie **un numéro de client PayFiP** nécessaire pour l'identifier.

3.2 ADOPTER UNE STRATEGIE ORGANISATIONNELLE

La mise en place du paiement en ligne nécessite d'adapter l'organisation de la ou des régies existantes pour permettre une gestion des règlements efficace.

Deux types d'organisation en régie sont possibles :

- Avec pour le produit concerné une gestion centralisée du télé-paiement, **où une régie dédiée adhère à PayFiP** et gère les encaissements effectués en ligne. Cette régie coexiste avec la ou les autres régies traditionnelles. Cette organisation permet de distinguer les paiements en ligne des autres moyens de paiement et permet une bonne maîtrise du suivi des règlements.
- Avec **une gestion décentralisée du télé-paiement** où chaque régie de la collectivité adhère au paiement en ligne et gère l'ensemble des encaissements quel que soit le moyen de paiement.

NB : Ces scenarii sont des hypothèses fondées sur des retours d'expériences, chaque collectivité adhérente pourra suivant l'architecture et le fonctionnement de ces régies choisir

l'une ou l'autre option ou tout autre organisation qui semble la plus adaptée à la bonne gestion du paiement en ligne.

3.3 UN SYSTÈME D'INFORMATION COMPATIBLE AVEC LA MISE EN PLACE DU PAIEMENT EN LIGNE

Le système d'information doit vérifier la validité de la dette :

Pour adhérer, la régie doit disposer d'un **système d'information permettant l'émission et le suivi comptable des factures**.

Pour ce faire, ces factures doivent comporter des références uniques par exercice pour permettre la gestion des encaissements réalisés.

Dans le cadre de la vente de certains types de produits, tels que la billetterie, l'émission de factures papier n'est pas nécessaire pour un paiement. Cependant, le système d'information doit être en mesure de générer un numéro de commande unique, lors de chaque achat. Cette commande sera émarginée lors de la validation du paiement.

En outre, le paiement en ligne nécessite de disposer d'une solution entièrement automatisée pour ne pas en diminuer les gains. Cela implique de mettre en œuvre un module permettant l'émarginement automatique des factures payées par Internet dans le progiciel de gestion comptable du régisseur par l'interprétation des messages retour de PayFiP.

La mise en place de ce module est essentielle à double titre :

- **éviter de générer un traitement manuel des encaissements ;**
- **éviter qu'une dette soit réglée deux fois en ligne.**

L'information sur la possibilité d'acquitter sa dette par Internet doit figurer sur la facture sous la forme d'un message approprié et suffisamment clair. Quel que soit le mode de saisie choisi sur le site Internet, l'adresse de connexion au service doit être indiquée.

Dès lors que l'émission des titres pris en charge par le comptable public est effectuée, ces factures ne doivent plus être payables par l'utilisateur sur Internet. De ce fait, le délai de mise en ligne paramétré dans le logiciel de la régie ne peut donc excéder la date de prise en charge du titre chez le comptable.

3.4 LE DEVELOPPEMENT D'UN ESPACE DE PAIEMENT SUR LE SITE INTERNET DE LA COLLECTIVITÉ

L'accès au service de paiement en ligne s'effectue après transmission à PayFiP des éléments de paiement. PayFiP effectue, sur ces éléments, des contrôles de présence et de forme.

La transmission des références s'effectue à partir du portail de la régie, sur lequel l'utilisateur pourra, au choix de la collectivité :

- soit saisir les références de sa facture dans un formulaire dédié présenté par la collectivité ou la régie sur son site Internet,
- soit sélectionner sa facture dans la liste des factures rattachées à son compte usager.

Les références ainsi collectées enrichiront les éléments de paiement que la régie doit transmettre à PayFiP pour ses contrôles avant paiement.

3.4. CHOIX DU MODE DE SAISIE

3.4.1 LE COMPTE-USAGER

Le compte usager est l'offre la plus aboutie pour le paiement en ligne. Elle permet de disposer d'un compte en ligne sur le site de la collectivité. Ce compte rassemble l'ensemble des factures payées et restant à régler. Il permet de diffuser **une information individualisée pour chaque compte**. Les erreurs de saisie sont limitées ce qui permet ainsi de sécuriser le paiement en ligne.

Cette solution demande cependant des développements conséquents en termes de système d'information comme l'identification des usagers par login et mot de passe et la mise à jour immédiate des comptes-usagers à l'issue du paiement pour indiquer que la facture a déjà fait l'objet d'un règlement par internet.

3.4.2 LE FORMULAIRE DE SAISIE MANUELLE

Cette solution consiste à proposer à l'utilisateur de **saisir, sur une page dédiée, les références de la dette à payer** et permet de mettre en relation le serveur de la régie et le serveur PayFiP. Cette option est la plus simple à mettre en œuvre car elle ne demande pas l'actualisation d'un compte. La saisie par l'utilisateur peut par contre générer des erreurs dans les références transmises et dans les montants payés si les contrôles de cohérence mis en place sur le portail de la collectivité sont insuffisants ou défectueux.

Pour cette raison, il est impératif de prévoir un contrôle d'existence de la référence saisie et un contrôle de cohérence sur le couple référence / montant réglé.

3.5. LA MISE EN ŒUVRE DE LA SOLUTION DE PAIEMENT

3.5.1 PRINCIPES GENERAUX

La solution technique proposée dans le cadre du dispositif PayFiP Web service prévoit :

- des échanges serveur à serveur via une offre de web service pour initier un paiement et pour récupérer le résultat de l'opération. Cette offre est développée à partir du framework Java JaxWS. Elle est basée sur des composants « Web service » standards, incluant le protocole SOAP et les langages de définition WSDL et XSD qui garantissent l'interopérabilité quel que soit le système d'information du partenaire. En effet, ces

standards sont supportés par une large gamme d'outils de développement sur des plateformes multiples sous réserve du respect des normes techniques en vigueur et des préconisations de mise en œuvre.

- l'appel par le site du partenaire de l'url <https://tipi.budget.gouv.fr/tpa/paiementws.web?> complétée d'un paramètre technique communiqué par PayFiP dans le cadre de l'échange Web service pour mettre en relation l'utilisateur et l'application PayFiP. Ainsi, les échanges de client à serveur se limitent à la circulation d'un identifiant technique.

Afin de faciliter la mise en œuvre de cette solution, une procédure de test est proposée. Ces tests doivent être réalisés avant l'ouverture du service aux usagers puis à tout moment une fois le service actif. Cette procédure met en œuvre la même cinématique que pour un paiement standard réel mais suppose de transmettre, dans les appels, la valeur de paramètre fixés pour les tests.

Une fois que le SI de l'adhérent maîtrise le fonctionnement du dispositif, il pourra réaliser une procédure dite d'activation pour permettre l'ouverture du service aux usagers.

L'ouverture du service ne peut être effective qu'à partir du moment où l'activation a été réalisée.

3.5.2. MISE EN ŒUVRE TECHNIQUE DU PROJET

Le présent paragraphe décline les enchaînements techniques induits par la mise en œuvre de la solution.

3.5.2.1. APPEL WEB SERVICE DE PAYFIP POUR INITIER L'OPERATION DE PAIEMENT

Le paiement des usagers se déroule par l'intermédiaire du site Internet de la régie adhérente en environnement web service. Le dispositif technique du client PayFiP doit transmettre les données concernant le paiement de l'utilisateur complétées d'informations techniques permettant de dérouler l'opération. Ces données constituent les paramètres de l'appel à effectuer selon les modalités décrites dans l'annexe technique 4.

Les paramètres sont décrits dans le tableau ci-dessous :

PARAMETRES	LONGUEUR	OBLIGATOIRE FACULTATIF	DESCRIPTION
NUMCLI	6	obligatoire	LE NUMERO CLIENT ATTRIBUE A LA COLLECTIVITE PAR L'ADMINISTRATEUR PayFiP
EXER	4	obligatoire	CODE EXERCICE :SAISIE LIBRE (caractères numériques)
REFDET	6 à 30	obligatoire	REFERENCE DE LA DETTE : SAISIE LIBRE (caractères alphanumériques, pas de caractères spéciaux)
OBJET	< 100	facultatif	OBJET DE L'OPERATION : SAISIE LIBRE (caractères alphanumériques, pas de donnée à caractère personnel)
MONTANT	7 max	obligatoire	MONTANT DE LA FACTURE : SAISIE LIBRE (*) (caractères numériques sans point ni virgule et en centimes) Dans le cadre de la phase de test et d'activation, les centimes doivent être nul (00)
MEL	6 à 80	obligatoire	Adresse mail de l'utilisateur
URLNOTIF	<250	obligatoire	URL retour sur le site partenaire (url associée à une adresse IP publique et non privée) pour effectuer la notification de serveur à serveur du résultat de paiement.
URLREDIRECT	<250	obligatoire	URL de redirection de l'utilisateur vers le site partenaire (url associée à une adresse IP publique et non privée) pour permettre l'affichage des informations récapitulatives de paiement.
SAISIE	1	obligatoire	MODE DE SAISIE : «T» pour des paiements de test, «X» pour des paiements d'activation, et «W» pour des paiements réels.

(*) Attention : Pour des raisons liées à la gestion des doublons, il faut indiquer pour chaque paiement test et activation un montant différent

Des contrôles de cohérence sont effectués par PayFiP sur les informations de paiement transmises. Dans le cas où des anomalies sont détectées, des codes erreurs sont retournés au SI partenaire pour être interprétés et éventuellement pour proposer à l'utilisateur un message d'erreur adéquate et offrir la possibilité de renouveler l'opération.

Si le résultat des contrôles de cohérence est OK le serveur PayFiP renvoie un identifiant d'opération.

Les paramètres envoyés par le site adhérent sont traités par PayFiP qui renvoie un identifiant d'opération ou bien des codes et libellés anomalie produites en cas d'erreur sur les données transmises.

Le site adhérent doit récupérer l'identifiant technique généré par le web service PayFiP en retour ou les codes et libellés anomalie produites en cas d'erreur sur les données transmises. Ensuite, le site partenaire gère la re-direction de l'utilisateur vers le module PayFiP pour la poursuite de l'opération de paiement (cf. §3.5.2.4).

Le détail de tous les contrôles effectués et des libellés associés est proposé dans les annexes 8 , 9 et 10.

3.5.2.3. MISE EN RELATION DE L'USAGER AVEC LE MODULE PAYFIP ET AVEC LE PRESTATAIRE DE TELEPAIEMENT CARTE BANCAIRE

Lorsque l'appel web service a délivré un identifiant technique (IdOp), le site partenaire doit effectuer un appel au module PayFiP en utilisant l'url <https://tipi.budget.gouv.fr/tpa/paiementws.web?idop=<idOp>>.

Cet appel, qui traduira la re-direction de l'utilisateur vers PayFiP, doit être réalisé à partir de la fenêtre active présentée à l'utilisateur. Cet appel transite donc par le poste client. A réception, PayFiP vérifiera si l'identifiant technique transmis existe, n'a pas été déjà utilisé par un précédent appel URL et que sa durée d'utilisation (15 minutes) n'est pas dépassée.

En cas d'erreur, PayFiP affichera dans la fenêtre active, les messages d'erreur prévus sous le format suivant :

€ TELEPAIEMENT

PAIEMENT IMPOSSIBLE P2

Votre transaction n'a pu aboutir, veuillez effectuer une nouvelle tentative.

< Fermer la fenêtre

Pour consulter les autres messages proposés, il convient de se reporter à l'annexe 8. Aucune notification ne peut être faite au SI appelant dans ces situations.

En l'absence de réponse, le site partenaire peut interroger l'offre web service PayFiP pour demander le résultat associé à un identifiant technique (Cf : § 3.5.2.6). S'il transmet un identifiant inconnu, un code erreur lui sera alors retourné dans le résultat de l'appel. L'utilisateur auquel sera présentée cette page cliquera sur le bouton « Fermer la fenêtre » et fermera la fenêtre active si le navigateur permet cette action. Il devra alors renouveler sa transaction.

Si l'identifiant technique est reconnu et considéré valide, le module PayFiP affichera à l'utilisateur une page récapitulant les caractéristiques de la dette à payer et lui proposant de choisir de régler par carte bancaire ou par prélèvement. En fonction du choix de l'utilisateur, Le module PayFiP le redirigera vers le site du prestataire de télé-paiement carte bancaire (pour la saisie de son numéro de carte, du code de contrôle et de la date de validité de la carte) ou vers le module de prélèvement (pour s'authentifier).

Toutes les opérations afférentes au paiement par carte bancaire sont alors prises en charge par le prestataire de télépaiement par carte bancaire :

- contrôle de la validité de la carte,
- acceptation du paiement,
- génération et affichage du ticket de paiement traduisant l'effectivité de l'opération,
- envoi du message électronique avec le ticket à l'utilisateur et au client PayFiP auquel il est rattaché.

3.5.2.4. PAYFIP REDIRIGE L'USAGER VERS LE SITE PARTENAIRE

A l'issue de l'opération de paiement, le ticket commerçant est affiché. Cet écran comporte un bouton « Retour Site » permettant à l'utilisateur de revenir sur son site de départ.

En cliquant sur ce bouton, l'utilisateur transite par le module PayFiP qui à son tour le redirige vers le SI partenaire en utilisant l'URL de re-direction (URLREDIRECT) communiqué à PayFiP dans l'appel Web service initiant le paiement. L'URL de re-direction est complété du paramètre <IdOp>.

A partir de cette re-direction, le SI partenaire devra appeler l'offre web service PayFiP pour récupérer le résultat de paiement afin d'afficher à l'utilisateur la récapitulation de la transaction ou le message d'erreur adéquate.

L'appel de l'url de re-direction par PayFiP est toujours accompagné de l'appel de l'url de notification.

3.5.2.5. PayFiP NOTIFIE LE SITE PARTENAIRE DE L'EXISTENCE D'UN RESULTAT

La notification de paiement au SI partenaire intervient de la manière suivante :

- lorsque l'utilisateur demande à revenir sur le site partenaire après l'affichage du ticket de paiement

- Si l'utilisateur n'a pas terminé sa transaction en cliquant sur le bouton approprié, mais en fermant son navigateur, la notification interviendra dans les 2 heures par une notification du serveur PayFiP.

- soit à l'issue du traitement de rattrapage prévu par le module PayFiP en cas de défaillance de notification du prestataire de télé-paiement ou de défaillance réseau. Ce rattrapage, effectué dans la nuit, en émargeant les paiements de la veille restitués par le prestataire et non encore émargés.

La notification se traduit par l'appel de l'url de notification (URLNOTIF) communiqué à PayFiP dans l'appel web service initiant le paiement complété du paramètre <IdOp>.

Elle représente une invitation pour le SI partenaire à effectuer l'appel Web service permettant la récupération du résultat de l'opération de paiement.

3.5.2.6. APPEL WEB SERVICE DE PAYFIP POUR RECUPERER LE RESULTAT DU PAIEMENT

La réception de l'url de notification ou de l'url de re-direction (lorsqu'elle est transmise) accompagnée de l'identifiant technique doit entraîner au niveau du SI partenaire un nouvel appel web service selon les modalités décrites dans l'annexe technique 4. **Les réitérés éventuels (en cas d'erreur "502" par exemple) devront être espacés de 30mn au minimum.**

Cet appel peut également être réalisé en dehors de toute notification pour connaître l'état du paiement en cours. Par ce biais, il est possible de clôturer toute demande de paiement en cours et notamment celles pour laquelle un identifiant technique a été communiqué mais qui, suite à l'abandon de l'utilisateur, n'a pas donné lieu à une transaction chez le prestataire de télé-paiement.

A compter de la V16, les transactions abandonnées avant transfert de l'utilisateur chez le prestataire de télé-paiement ou vers le module de prélèvement PayFiP sont notifiées.

Ainsi, lorsqu'une transaction est initiée (idop communiqué), un traitement batch ou daemon permet de notifier comme abandonnée toute transaction pour laquelle une absence de résultat est constatée après une durée paramétrable (2 heures à ce jour).

Les appels doivent être réalisés de manière unitaire et non par lot car ce mécanisme ne doit pas être utilisé pour reconstituer la base de tous les paiements d'une journée.

Les résultats des paiements sont consultables en utilisant l'identifiant d'opération attribué sur une période de 1 an (sauf les abandons des utilisateurs intervenant avant la re-direction sur le site du prestataire de télé-paiement pour lesquels les identifiants d'opération sont supprimés la nuit suivant leur attribution).

Si un résultat d'opération est connu pour l'identifiant transmis dans le paramètre d'appel, une réponse est retournée par PayFiP avec les paramètres suivants :

PARAMETRE	LONGUEUR	Format	DESCRIPTION
NUMCLI	6		Idem valeur transmise
EXER	4		Idem valeur transmise
REFDET	6 à 30		Idem valeur transmise
OBJET	< 100		Idem valeur transmise
MONTANT	7 max		Idem valeur transmise
MEL	6 à 80		Idem valeur transmise
SAISIE	1		Idem valeur transmise
RESULTRANS	1	Alphabétique	En fonction du résultat: P (payé CB) V (payé prélèvement) A (abandon CB) - R (refus CB) Z (refus prélèvement)
NUMAUTO	6 (CB)	Alphanumérique	Paiement CB : Numéro d'autorisation délivré par le serveur d'autorisation et routé par le gestionnaire de télé-paiement CB à PayFiP. Pour les paiements de test et d'activation, le paramètre est servi avec la valeur XXXXXX.
	16 (prélèvement)	Alphanumérique	Paiement prélèvement : Numéro d'opération délivré par le module de prélèvement
DATTRANS	8	JJMMAAAA	Date de la transaction de paiement CB
HEURTRANS	4	HHMM	Heure de la transaction de paiement CB
IDOP	36	UUID	Identifiant de l'opération de paiement

Si l'identifiant d'opération transmis est inconnu, que le paiement est en cours ou que l'utilisateur n'a pas donné suite lors de la demande de saisie de la carte bancaire ou de son authentification (prélèvement) en fermant son navigateur, des codes et libellés d'anomalie sont envoyés en réponse.

Pour consulter les différents codes, il convient de se reporter à l'annexe 9.

Le résultat de l'appel (informations relatives au paiement ou code erreur) devra être pris en compte par le SI partenaire pour émarger ou non, le cas échéant, la dette qui vient de faire l'objet de l'opération et dans le cas d'une re-direction, pour afficher à l'utilisateur les informations souhaitées.

Seules les opérations payées doivent donner lieu à mise à jour du système d'information.

Le client régie Web service doit obligatoirement traiter l'information de paiement transmise par PayFiP pour qu'un usager de la régie ne puisse avoir la possibilité de payer deux fois sa facture par Internet.

Dans le cas d'un compte-usager, il est impératif de faire apparaître à l'écran une information indiquant que la facture a fait l'objet d'un règlement par Internet et au mieux en interdisant la sélection.

3.5.3 Phase de test et d'activation

Avant d'ouvrir le service aux usagers, une phase de test est obligatoire pour la régie. Elle ne peut intervenir qu'à partir du moment où le client PayFiP Régie a été créé dans ce module par le correspondant moyens de paiement (administrateur local PayFiP) et que son numéro a été communiqué au régisseur.

3.5.3.1 LA PHASE DE TEST

Pour la réalisation des tests, il conviendra d'appliquer la cinématique décrite dans le §3.5.2 en effectuant depuis le portail de la régie l'appel Web service initial contenant la valeur spécifique signalée dans le tableau des données en entrée pour le paramètre « SAISIE » (cf tableau § 3.5.2.2).

Les références de dette utilisées sont, en revanche, libres, elles peuvent donc être fondées sur des factures réelles ou fictives.

Pour des raisons liées à la gestion des doublons, il faut indiquer pour chaque paiement de test et d'activation un montant différent. **Les centimes du champ « Montant » doivent être nuls (00).**

Si l'appel de l'offre Web-service de PayFiP est correct et la re-direction effective, le testeur devra choisir son moyen de paiement. Dans le cas contraire, les messages d'erreur seront à traiter.

Paiement de test par carte bancaire

1 / Choisir payer par carte bancaire



La solution de paiement de la Direction Générale des Finances Publiques

[> Participer à une enquête de satisfaction](#)

Attention il s'agit d'un paiement de test.
Aucun paiement ne sera réellement effectué.

Informations sur la dette

Référence de la dette : PAIEMENTTESTPREL

Montant : 1,00€

Adresse électronique : tipi.admin@dgfip.finances.gouv.fr

Choix du mode de paiement

Payer par prélèvement

Pour poursuivre cette procédure, vous devrez saisir vos identifiants impots.gouv

Payer par carte bancaire

Annuler

2 / L'écran de saisie des données carte bancaire s'affiche



Collectivité: TEST REGIE SPL
Montant de la transaction : 10,00 €

Détails de la transaction

Référence de la transaction :
001587PAYFIP000000000094311

Référence commande :
TV5656URFDGH

Comptable :
TEST TIPI REGIE SPL

Identifiant du commerçant :
22800001410001

E-mail :
tipi.admin@dgfip.finances.gouv.fr

Informations de la carte

Veillez saisir les informations de votre paiement

Numéro de carte :

Date d'expiration :
Mois : Année :

Cryptogramme visuel :

Visa : 5017674000000002
Mastercard : 5017670000001800
CB/Visa : 4978860713891312

Selon votre établissement bancaire, vous pourrez être redirigé vers la page d'authentification de votre banque avant la validation de votre paiement.

Sips e-payment solution Secured by worldline Copyright © 2019 - Tous droits réservés

Saisir le numéro de l'une des trois cartes suivantes :

Visa : 5017674000000002

Mastercard : 5017670000001800


CB/Visa : 4978860713891312

La date d'expiration doit être **postérieure au mois courant** et le cryptogramme est libre.

Cliquer sur « Valider »

3 / Un écran de simulation de contrôle 3D Secure (contrôle du code d'authentification que reçoit l'utilisateur par SMS pour valider son paiement) s'affiche alors

ACS 3D Secure Developpements



Pour accepter le paiement, veuillez selectionner le type de réponse d'Authentification de Paiement puis cliquez sur "Valider".

Date : 09/08/2019 01:23:39
Commerçant : TESTREGIESPL
Site : <http://www.tipi.budget.gouv.fr>
Montant : 10,00 €
Numéro de carte : #####

Types de réponses de l'Authentification de paiement :

Authentification KO - N :

Problème Technique - U :

Authentification OK - Y (CAVV AUTO) :

Y (Entrez le CAVV) :

Preuve d'Authentification - A (CAVV AUTO) :

A (Entrez le CAVV) :



Par défaut, la case « Authentification OK » est cochée.

Cliquer sur Valider

4 / Un message de confirmation du paiement apparaît à l'écran et le testeur reçoit sur sa messagerie électronique un ticket de paiement qui valide le processus de paiement. Le cas échéant des messages d'erreurs permettent à la collectivité d'effectuer les corrections si nécessaires.

Cliquer sur Continuer pour bénéficier de la notification du résultat



Collectivité: TEST REGIE SPL
Montant de la transaction : 10,00 €

Détails de la transaction	
Date de la transaction :	9 août 2019
Numéro de carte :	5017#####02
Référence de la transaction :	001587PAYFIP000000000094311
Référence commande :	TV5656URFDGH
Comptable :	TEST TIPI REGIE SPL
Identifiant du commerçant :	228000001410001
Numéro de contrat carte :	9876543014
E-mail :	tipi.admin@dgfip.finances.gouv.fr
Numéro d'autorisation :	717174

Informations de paiement

Votre paiement a été accepté.
Nous vous conseillons de conserver vos informations de paiement.

Impression PDF Continuer

5 / Un dernier écran confirme l'aboutissement de la transaction de test

€ TELEPAIEMENT Collectivité : VIENNE

> Paiement effectué

TEST EFFECTUE

Votre test de paiement de la référence : TV5656URFDGH d'un montant de 10,00 euros au profit de la collectivité VIENNE a bien été pris en compte par la régie CENTRE DE LOISIRS GEMENS VIENNE.

Référence de la dette :	TV5656URFDGH
Montant :	10,00 €
Adresse électronique :	tipi.admin@dgfip.finances.gouv.fr

✕ Fermer la fenêtre

Par la suite PayFiP constitue une URL retour (PayFiP vers Collectivité) qui sera transmise à l'adresse indiquée dans le paramètre « URLCL » de l'URL aller.

Paiement de test par prélèvement

1 / Choisir Payer par prélèvement



La solution de paiement de la Direction Générale des Finances Publiques

[> Participer à une enquête de satisfaction](#)

Attention il s'agit d'un paiement de test.
Aucun paiement ne sera réellement effectué.

Informations sur la dette

Référence de la dette : PAIEMENTTESTPREL

Montant : 1,00€

Adresse électronique : tipi.admin@dgfip.finances.gouv.fr

Choix du mode de paiement

Payer par prélèvement

Pour poursuivre cette procédure, vous devrez saisir vos identifiants impots.gouv

Payer par carte bancaire

Annuler

2 / Cliquer sur Connexion



impots.gouv.fr
un site de la direction générale des Finances publiques

Bienvenue sur PayFiP

La solution de paiement de la direction générale des Finances publiques



Accueil > Authentification

PayFiP est un service de paiement en ligne sécurisé à destination des usagers des administrations publiques.
Pour l'utiliser, vous devez saisir les identifiants demandés pour accéder au site impots.gouv.fr.

Connexion avec mes identifiants impots.gouv.fr

Numéro fiscal

1234567891011

Mot de passe

•••••

Connexion

[Numéro fiscal perdu](#) | [Mot de passe oublié](#)

Je n'ai pas encore d'espace particulier sur impots.gouv.fr

Créer mon espace particulier

En cliquant sur ce bouton, vous serez dirigé vers le site impots.gouv.fr.

À l'issue de la procédure, vous pourrez retourner sur votre site afin d'effectuer votre paiement.

Cet écran est une simulation du parcours usager PayFiP

3 / Cliquer sur le compte bancaire proposé



PAYFiP
La solution de paiement de la Direction Générale des Finances Publiques

Bonjour Usager fictif,

Veuillez sélectionner le compte bancaire que vous désirez utiliser pour votre paiement.

Choix du compte bancaire

BANQUE DE FRANCE
XXST83
COMPTE DE TEST



Annuler

Conformément à la loi "informatique et libertés" du 6 janvier 1978 modifiée, vous pouvez exercer votre droit d'accès et de rectification aux informations qui vous concernent en adressant votre demande à l'adresse suivante : bureau.caprecouvrement-payfip@dgfip.finances.gouv.fr

Cet écran est une simulation du parcours usager PayFiP

4 / Cliquer sur valider



La solution de paiement de la Direction Générale des Finances Publiques

Validation du paiement

Référence de la facture	Compte Bancaire	Montant
TEST-ACTIVATION	FR76-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-077	300,00 €

Je valide les informations indiquées et autorise le comptable public à présenter un ordre de prélèvement sur le compte bancaire que j'ai sélectionné

Cet écran est une simulation du parcours usager PayFiP

5 / Un écran de confirmation du paiement de test s'affiche



La solution de paiement de la Direction Générale des Finances Publiques

Confirmation de paiement

Paiement de tests
Votre ordre de paiement a bien été enregistré le JJ/MM/AAAA à HH:MM

au profit de : REGIE FICTIVE
Sous le numéro 112233445566-tip sur le compte bancaire FR76-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-077
(Etablissement teneur du compte : **BANQUE DE FRANCE – COMPTE DE TEST** et titulaire du compte : **Usager Fictif**) pour un montant de 300,00 €.
Le mandat qui autorise ce prélèvement porte la Référence Unique de Mandat (RUM) n°Pdeed6712c18d11e84f87658723f7a55d.
Vous serez prélevé sur votre compte 3 jours ouvrés à compter d'aujourd'hui soit le JJ/MM/AAAA.
Vous recevrez la notification de votre paiement par courriel à l'adresse : test@opérateur.fr



Cet écran est une simulation du parcours usager PayFiP

Par la suite PayFiP constitue une URL retour (PayFiP vers Collectivité) qui sera transmise à l'adresse indiquée dans le paramètre « URLCL » de l'URL aller.

3.5.3.2. PHASE D'ACTIVATION DU CLIENT PAYFiP RÉGIE WEB SERVICE

Lorsque les tests sont concluants, pour confirmer l'ouverture du dispositif au public, le client PayFiP doit être activé. A défaut d'activation, les usagers n'auront pas accès au service de paiement en ligne.

Pour activer son client (fourni par le correspondant moyens de paiement), la régie doit effectuer un paiement d'activation qui se traduira, en premier lieu, par un appel Web service comportant le paramètre SAISIE valorisé à « X ».

Si les contrôles sont satisfaits, il sera alors proposé de poursuivre le paiement fictif.

Un paiement d'activation est nécessaire pour la CB et pour le prélèvement.

Pour activer le mode de paiement CB, il faut choisir Payer par CB :

Un paiement fictif est proposé pour valider l'activation, il convient alors de saisir le numéro de l'une des trois cartes suivantes :

Visa : 5017674000000002

Mastercard : 5017670000001800

CB/Visa : 4978860713891312

La date d'expiration doit être postérieure au mois courant et le cryptogramme est libre.

Pour activer le mode de paiement Prélèvement, il faut choisir Payer par Prélèvement :

Le processus est identique à celui de la phase de tests. L'identifiant fiscal et le mot de passe sont pré-remplis.

Une fois le paiement d'activation réalisé, un écran confirme l'activation du client PayFiP Régie Web service et un message d'activation est transmis par messagerie à la boîte générique fonctionnelle de la régie et à l'administrateur PayFiP ayant créé le client dans l'application PayFiP.

Le paiement en ligne sera possible à J+1 après activation.

3.5.4. OUVERTURE DU DISPOSITIF AUX USAGERS

Une fois le compte client PayFiP activé, le dispositif peut être proposé aux usagers. En phase de paiement, le paramètre « saisie » dans l'appel Web service doit être renseigné à « **W** ».

A défaut, la réception par PayFiP d'appel pour des paiements réels dont le paramètre saisi est « X » ou « T » ne permettra pas l'attribution d'identifiant technique. Un code erreur sera alors transmis en retour.

Le SI de la régie vérifie que tous les champs obligatoires sont enrichis.

En cas de formulaire de saisie, le SI de la régie doit instaurer un contrôle de cohérence entre les références et le montant saisi. Aucun contrôle ne sera effectué par PayFiP sur les références et les montants fournis.

4. LE DÉROULEMENT DES PAIEMENTS

4.1 L'ENVOI AU PORTAIL DE LA RÉGIE DE L'INFORMATION RELATIVE AU PAIEMENT

A l'issue de la transaction de paiement, la notification se traduit par l'appel de l'url de notification (URLNOTIF) communiqué à PayFiP dans l'appel web service initiant le paiement complété du paramètre <IdOp>.

Elle représente une invitation pour le SI partenaire à effectuer l'appel Web service permettant la récupération du résultat de l'opération de paiement.

Cet envoi est initié par PayFiP ou par la régie (voir infra §3.5.2.5)

4.2 L'ENVOI DU TICKET DE PAIEMENT À L'USAGER ET AU RÉGISSEUR

A l'issue de chaque transaction, le gestionnaire de télé-paiement affiche à l'écran un ticket de paiement que l'utilisateur peut imprimer. Ce ticket est simultanément transmis par courrier électronique à l'utilisateur ainsi qu'au régisseur.

4.3 LE COMPTE RENDU FINANCIER TRANSMIS AU RÉGISSEUR

En complément des informations restituées en temps réel sur les paiements effectués par les usagers, le dispositif PayFiP propose la mise à disposition d'un fichier comportant le détail des transactions remises en banque à partir des informations récupérées auprès du gestionnaire de télé-paiement et du module de prélèvement.

Ce fichier, qui permet de faire la réconciliation bancaire, présente les caractéristiques suivantes :

□ les transactions de paiement au niveau d'un client adhérent sont présentées au format Tableur ou CSV selon l'option qui a été paramétrée lors de la création de la régie.

□ contient les références et les montants bruts des encaissements sur une journée comptable

Les fichiers de remise sont envoyés à l'adresse de messagerie du client PayFiP Régie. L'annexe 5 donne un exemple de fichier remise régie.

4.4 CONSERVATION DES TICKETS DE PAIEMENT ET DU FICHIER DE TRANSACTIONS

Le régisseur doit conserver ces justificatifs pendant 1 an.

4.5 LA RÉCEPTION DU FLUX FINANCIER

Les flux financiers seront crédités sur le compte de dépôt de fonds au Trésor (DFT) du régisseur dans les délais réglementaires.