



MACHINES ELECTRONIQUES CERTIFIEES DE FACTURATION

SPECIFICATION DE L'API POUR L'e-MCF

Date	Version	Par	Description
15/01/2021	1.0	DGI	Première version

INTRODUCTION	2
DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'API	2
PRÉ-EXIGENCES	2
FORMAT DE DONNÉES	3
AUTHENTIFICATION	3
API METHODS.....	3
DESCRIPTION DE L'API	4
FLUX DE TRAVAIL POUR L'ENREGISTREMENT DE LA NOUVELLE FACTURE NORMALISÉE	5
URL DE L'API.....	6
METHODES DE L'API DE FACTURATION	7
1.1 DEMANDE DE STATUT	7
1.2 DEMANDE DE FACTURE	9
1.3 DEMANDE DE FINALISATION.....	14
1.4 DEMANDE DE DÉTAILS SUR LA FACTURE EN ATTENTE	16
METHODES DE L'API D'INFORMATION	19
2.1 INFORMATIONS SUR LES E-MCF	19
2.2 INFORMATIONS SUR LES GROUPES DE TAXATION	21
2.3 INFORMATIONS SUR LES TYPES DE FACTURES	22
2.4 INFORMATIONS SUR LES TYPES DE PAIEMENT	23

INTRODUCTION

Dans le cadre de la réforme de la facture normalisée, les contribuables doivent émettre une facture normalisée à l'aide de machines électroniques certifiées de facturation (MECeF).

Les contribuables propriétaires de leur système de facturation d'entreprise (SFE) peuvent connecter leur logiciel au module de facturation (MCF) et produire facture normalisée, en mettant en œuvre un protocole normalisé qui permet l'échange de données entre le SFE et le MCF. Dans ce processus, le SFE envoie des données de facture au MCF et le MCF répond par des éléments de sécurité (Code MECeF/DGI entre autres), qui sont nécessaires pour produire facture normalisée.

La DGI introduit maintenant une autre option pour les contribuables qui utilisent leur propre SFE – l'e-MCF (Module de contrôle dématérialisé). L'e-MCF est une implémentation logicielle du MCF du côté de la DGI. Le SFE peut communiquer avec l'e-MCF via l'interface de programmation d'applications (API) pour obtenir des éléments de sécurité et produire facture normalisée sans avoir besoin de la machine physique.

Ce document s'adresse aux contribuables qui souhaitent utiliser e-MCF et décrit l'API qui est disponible du côté de l'e-MCF.

DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'API

Une API est fournie par la DGI avec la description générale suivante :

Nom de l'API	Version actuelle	Utilisé par	Description
e-MCF-API	1.0	Les contribuables ayant approuvé leur SFE pour se connecter à l'e-MCF	Le contribuable peut utiliser cette API afin de soumettre les données de facture à la DGI et d'obtenir les éléments de sécurité nécessaires pour produire facture normalisée

PRÉ-EXIGENCES

Pour accéder à l'API, les conditions suivantes doivent être remplies :

1. Le contribuable est enregistré par la DGI en tant que l'utilisateur d'e-MCF

Le contribuable doit s'adresser à la DGI afin d'obtenir et de soumettre la « demande d'utilisation d'e-MCF ». La DGI activera le compte du contribuable et créera le nombre des e-MCF demandé (un e-MCF pour chacun des magasins du contribuable). Le contribuable recevra automatiquement un e-mail avec les paramètres pour se connecter au système. Après une connexion réussie, le contribuable se présente avec l'interface de gestion d'e-MCF.

2. La DGI a activé les e-MCF

Une fois qu'e-MCF est activé par la DGI, il peut être utilisé pour enregistrer factures normalisées.

3. La DGI a créé des jetons de sécurité qui autorisent SFE à accéder à l'API

Afin d'autoriser le SFE à accéder à l'API, le contribuable doit obtenir un jeton pour chaque e-MCF. Les jetons sont créés par la DGI.

REMARQUE : gardez les jetons secrets ! Utilisez-les uniquement pour configurer votre SFE pour accéder à l'API. Les jetons ne doivent pas être partagés ou sauvegardés partout où le personnel non autorisé a accès.

4. Le contribuable dispose d'une connexion Internet et peut accéder au serveur d'e-MCF

Avec le jeton prêt, le SFE du contribuable peut commencer à communiquer avec l'e-MCF afin d'enregistrer les factures normalisées.

FORMAT DE DONNÉES

API prend en charge le format de données JSON, tant dans les demandes que dans les réponses.

Les en-têtes de demande sont définis comme suit :

Request header	Valeur	Description
content-type	application/json	La demande contient des données JSON
accept	application/json	La réponse doit être au format JSON

AUTHENTIFICATION

L'authentification est fournie par le biais d'un jeton JWT qui doit être inclus dans l'en-tête de demande.

Request header	Valeur	Description
Authorization	Bearer <token>	<token> a la valeur du jeton fourni par le système de gestion d'e-MCF

Les demandes non autorisées retourneront le code d'état HTTP **401 Unauthorized**.

API METHODS

L'API est RESTful et utilise les méthodes GET, POST et PUT.

Toute demande POST doit contenir le corps de contenu, sinon API retournera le code d'état HTTP **400 Bad Request**.

DESCRIPTION DE L'API

L'API a deux parties :

1. API de facturation
2. API d'information

L'API de facturation est utilisée pour enregistrer de nouvelle facture normalisée et est basée sur quatre méthodes :

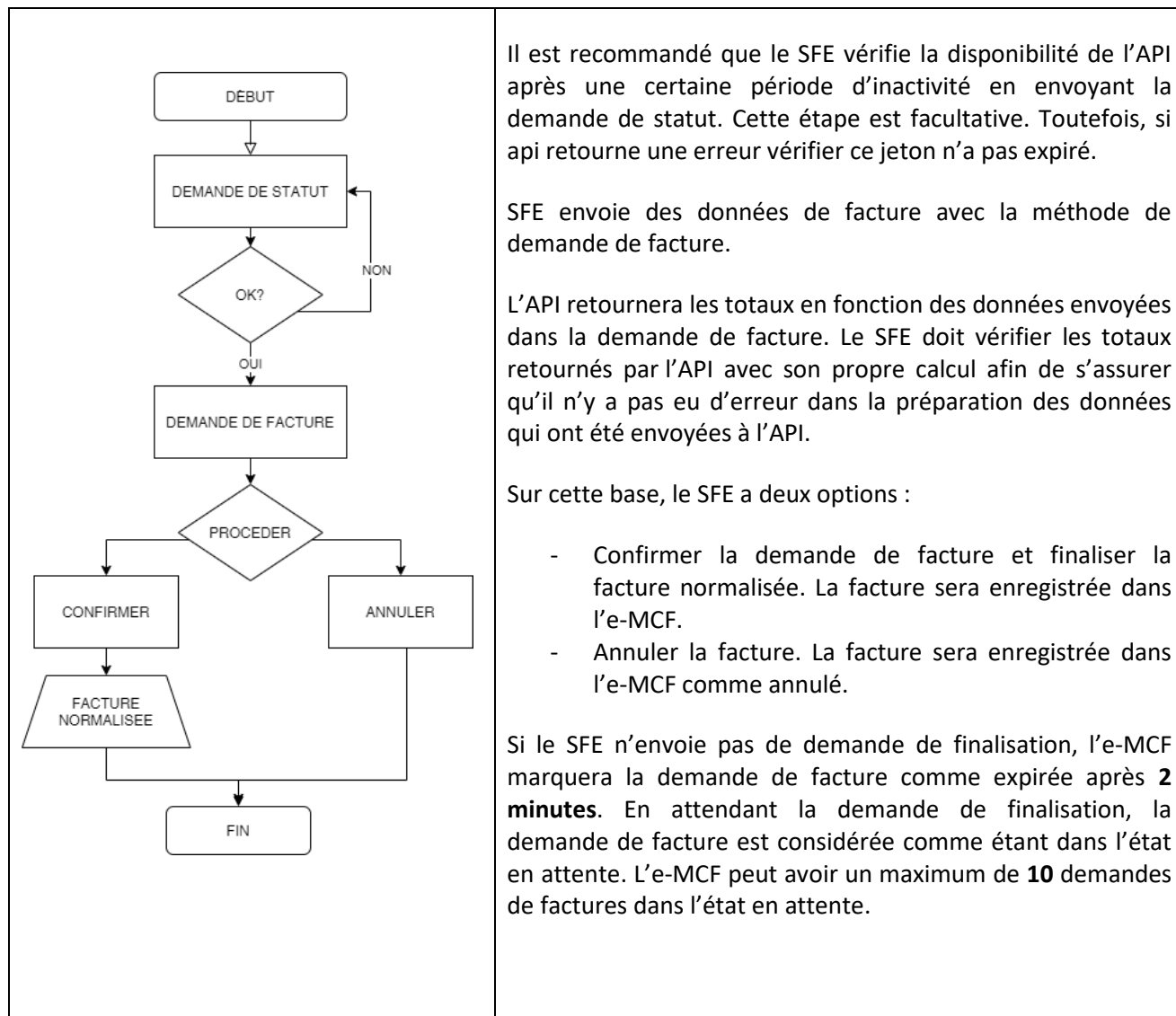
API DE FACTURATION		
Type	Méthode	Description
GET	Demande de statut	Vérifier l'état de l'API
POST	Demande de facture	Soumettre les données de la facture et obtenir des montants calculés par l'e-MCF
PUT	Demande de finalisation	Finaliser la facture : Option 1 – confirmer la facture Cette option est utilisée si le SFE veut finaliser la facture. La réponse contiendra des éléments de sécurité basés sur lesquels le SFE peut émettre facture normalisée Option 2 – annuler la facture Cette option est utilisée si le SFE veut annuler la facture. La réponse ne contient pas le Code MECeF/DGI et le SFE ne peut pas émettre facture normalisée
GET /{uid}	Demande de détails sur la facture en attente	Cette méthode est utilisée pour vérifier les données sur la facture qui n'est pas encore finalisée (demande de facture est émise mais demande de finalisation n'est toujours pas émise), au cas où SFE souhaite vérifier le contenu qui a été envoyé en utilisant le POST.

L'API d'information est utilisée pour obtenir de l'information sur les e-MCF, les groupes de taxation, les types de factures disponibles et les types de paiements disponibles et est basée sur quatre méthodes :

API D'INFORMATION		
Type	Méthode	Description
GET /status	Informations sur les e-MCF	Vérifier l'état de l'API et obtenir la liste de tous les e-MCF
GET /taxGroups	Informations sur les groupes de taxation	Obtenir de l'information sur les groupes fiscaux disponibles et leurs valeurs
GET /invoiceTypes	Informations sur les types de factures	Obtenir des informations sur les types de factures disponibles
GET /paymentTypes	Informations sur les types de paiement	Obtenir de l'information sur les types de paiement disponibles

FLUX DE TRAVAIL POUR L'ENREGISTREMENT DE LA NOUVELLE FACTURE NORMALISÉE

Le flux de travail de l'opération de SFE qui est utilisé lors de l'enregistrement de facture normalisée est affiché sur le diagramme suivant :



URL DE L'API

L'API de facturation est disponible sur l'adresse suivante :

Serveur	{API_FACTURATION_URL}
PRODUCTION	https://sygmef.impots.bj/emcf/api/invoice
TEST	https://developper.impots.bj/sygmef-emcf/api/invoice

L'API d'information est disponible sur l'adresse suivante :

Serveur	{API_INFORMATION_URL}
PRODUCTION	https://sygmef.impots.bj/emcf/api/info
TEST	https://developper.impots.bj/sygmef-emcf/api/info

METHODES DE L'API DE FACTURATION

1.1 DEMANDE DE STATUT

La demande de statut est utilisée pour obtenir un statut de l'API, de jeton et de factures en attente.

- **URL** {API_FACTURATION_URL}/
- **Method:** GET
- **URL Params:** NONE
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(StatusResponseDto)

L'objet **StatusResponseDto** est défini comme :

Champ	Type	Description
status	Boolean	true si l'API est opérationnelle, false sinon
version	String	version de l'API
ifu	String	IFU du contribuable
nim	String	NIM d'e-MCF
tokenValid	Datetime	validité de la clé API utilisée
serverDateTime	Datetime	date et heure actuelle du serveur API
pendingRequestsCount	Integer	Nombre de demandes de factures en attente (demandes qui ne sont pas finalisées)
pendingRequestsList	Array<PendingRequestDto>	Liste des demandes de factures en attente

L'objet **PendingRequestDto** est défini comme :

Champ	Type	Description
date	Datetime	Date et heure à laquelle la demande de facture a été reçue
uid	String	UID de la demande de facture

Exemple :

Demande :

GET /api/invoice HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
{
  "status": true,
  "version": "1.0",
  "ifu": "999990000000001",
  "nime": "XX01000001",
  "tokenValid": "2020-11-28T00:00:00+01:00",
  "serverDateTime": "2020-11-21T17:25:14.7179651+01:00",
  "pendingRequestsCount": 4,
  "pendingRequestsList": [
    {
      "date": "2020-11-20T21:45:56.523+01:00",
      "uid": "437261A6-41BD-4D7B-B61B-E60C2D8089AA"
    },
    {
      "date": "2020-11-20T21:46:49.207+01:00",
      "uid": "313AE8C2-1EAC-4DE9-AF40-7A0240599114"
    },
    {
      "date": "2020-11-20T21:47:41.407+01:00",
      "uid": "C562ADCF-BCF5-4592-A95F-5A5617C66FD8"
    },
    {
      "date": "2020-11-20T21:48:17.78+01:00",
      "uid": "83221CFF-C2C6-46B2-A1FD-35BDD0553A27"
    }
  ]
}
```


1.2 DEMANDE DE FACTURE

La demande de facture est utilisée pour envoyer les données sur la facture à l'e-MCF et d'obtenir les totaux calculés par l'e-MCF.

- **URL** : {API_FACTURATION_URL}/
- **Method** : POST
- **Body content** : JSON(InvoiceRequestDataDto)
- **Success Response (HTTP code 200)** : JSON(InvoiceResponseDataDto)

L'objet **InvoiceRequestDataDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
ifu	string	13	Non	IFU du vendeur	9999900000001
aib	AibGroupTypeEnum	1	Oui	AIB tax type: - A – en cas de l'AIB 1% - B – en cas de l'AIB 5%	A
type	InvoiceTypeEnum	2	Non	Type de la facture : - FV – Facture de vente - EV – Facture de vente à l'exportation - FA – Facture d'avoir - EA – Facture d'avoir à l'exportation	FV
items	Array<ItemDto>		No	Liste des articles sur la facture	
client	ClientDto		Oui	Détails du client (acheteur)	
operator	OperatorDto		Non	Détails de l'opérateur POS	
payment	Array<PaymentDto>		Oui	Détails du type de paiement. Si le champ n'est pas présent, le paiement dans l'ESPECES est considéré par défaut	
reference	string	24	Non pour les types de factures FA, EA	Référence de la facture originale en cas de facture d'avoir (FA ou EA) Le contenu est de 24 caractères de Code MECeF/DGI de la facture originale	ABCDABCDABCD ABCDABCDABCD

L'objet **ClientDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
ifu	string	13	Oui	IFU du client	9999900000002
name	string		Oui	Nom du client	SUPERMARHCE SARL
contact	string		Oui	Contact du client	7783727,info@test.com
address	string		Oui	Adresse du client	Boulevard 23, Cotonou

L'objet **OperatorDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
id	string		Oui	Identification de l'opérateur	01
name	string		Non	Nom de l'opérateur	Jacques

L'objet **PaymentDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
name	PaymentTypeEnum		Non	Description du paiement. Peut être l'un des éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • ESPECES • VIREMENT • CARTEBANCAIRE • MOBILEMONEY • CHEQUES • CREDIT • AUTRE 	ESPECES
amount	integer		Non	Name	1240

L'objet **ItemDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
code	string		Oui	Code d'article	92891
name	string		No	Nom d'article	Lait
price	integer		No	Prix unitaire	1200
quantity	decimal		No	Quantité	12.250
taxGroup	TaxGroupTypeEnum	1	No	Groupe de taxation. L'un des éléments suivants : A, B, C, D, E, F	A
taxSpecific	integer		Oui	Valeur de la taxe spécifique pour l'ensemble de la quantité (non par unité de l'article)	230
originalPrice	integer		Oui	Prix d'origine en cas de modification du prix	2400
priceModification	string		Oui	Description de la modification des prix au cas où il y aurait modification du prix	Remise 50%

L'objet **InvoiceResponseDataDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Description	Exemple
uid	string	36	Identification de la transaction. Cette valeur est utilisée en demande de finalisation.	ac33f8fe-9735-4ed6-a9c3-df58a908ccd3
ta	integer		Valeur du groupe de taxation A (en %)	0
tb	integer		Valeur du groupe de taxation B (en %)	18
tc	integer		Valeur du groupe de taxation C (en %)	0
td	integer		Valeur du groupe de taxation D (en %)	18
taa	integer		Montant total pour le groupe A	100
tab	integer		Montant total pour le groupe B	0
tac	integer		Montant total pour le groupe C	0
tad	integer		Montant total pour le groupe D	0
tae	integer		Montant total pour le groupe E	0
taf	integer		Montant total pour le groupe F	0
hab	integer		Montant HT pour le groupe B	0
had	integer		Montant HT pour le groupe D	0
vab	integer		Montant TVA pour le groupe B	0
vad	integer		Montant TVA pour le groupe D	0
aib	integer		Montant de l'AIB	0
ts	integer		Montant de l'impôt spécifique	0
total	integer		Montant total sur la facture	100
errorCode	string		Facultatif : code d'erreur en cas d'erreur. Uid est nul dans ce cas	1
errorDesc	string		Facultatif : description des erreurs en cas d'erreur. Uid est nul dans ce cas	Le nombre maximum de factures en attente est dépassé

Exemple:

Demande :

POST /api/invoice HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Content-Type: application/json

Content-Length: 765

```
{
  "ifu":"99999000000001",
  "type":"FV",
  "items":[
    {
      "name":"Jus d'orange",
      "price":1800,
      "quantity":2,
      "taxGroup":"B"
    },
    {
      "name":"Lait 1/1 EX",
      "price":450,
      "quantity":3,
      "taxGroup":"A"
    }
  ],
  "client":{
    "contact":"45661122",
    "ifu":"99999000000002",
    "name":"Nom du client",
    "address":"Rue d'ananas 23"
  },
  "operator":{
    "id":"",
    "name":"Jacques"
  },
  "payment":[
    {
      "name":"ESPECES",
      "amount":4950
    }
  ]
}
```

Réponse :

```
{  
  "uid": "ac33f8fe-9735-4ed6-a9c3-df58a908ccd3",  
  "ta": 0,  
  "tb": 18,  
  "tc": 0,  
  "td": 18,  
  "taa": 1350,  
  "tab": 3600,  
  "tac": 0,  
  "tad": 0,  
  "tae": 0,  
  "taf": 0,  
  "hab": 3051,  
  "had": 0,  
  "vab": 549,  
  "vad": 0,  
  "total": 4950,  
  "aib": 0,  
  "ts": 0  
}
```

1.3 DEMANDE DE FINALISATION

Confirmer ou annuler la demande de facture.

- **URL** {API_FACTURATION_URL}/{UID}/{ACTION}
- **Method:** POST
- **URL Params** {UID}, {ACTION}
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(**SecurityElementsDto**)

Description des paramètres de l'URL :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
UID	string	36	Non	UID qui a été reçu dans la réponse (InvoiceResponseDataDto) de la demande de facture	e5af2ff9-0ac8-4924-b8b7-cc9da3a17db8
ACTION	string		Non	Peut-être: - confirmer – confirmer la demande de facture - annuler – annuler la demande de facture	confirm

L'objet **SecurityElementsDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Description	Exemple
dateTime	string	19	Date et heure de la facture	21/11/2020 14:44:23
qrCode	string	66	Contenu du code QR. Le champ est vide si la facture est annulée.	F;....
codeMECeFDGI	string	29	Code MECeF/DGI. Le champ est vide si la facture est annulée.	UJKI-....
counters	string		Compteurs	23/56 FV
nim	string	10	NIM d'e-MCF	XX01000001
errorCode	string		Facultatif : code d'erreur en cas d'erreur	11
errorDesc	string		Facultatif : description des erreurs en cas d'erreur	La facture n'existe pas ou elle est déjà finalisée / annulée

Exemple :

Demande :

PUT /api/invoice/ac33f8fe-9735-4ed6-a9c3-df58a908ccd3/confirm HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
{
  "dateTime": "23/11/2020 13:17:08",
  "qrCode": "F;IN01000005;X537E4DBAJUUHHXNFWISFEKJ;9999900000001;20201123131708",
  "codeMECeFDGI": "X537-E4DB-AJUU-HHXN-FWIS-FEKJ",
  "counters": "64/64 FV",
  "nim": "IN01000005"
}
```

1.4 DEMANDE DE DÉTAILS SUR LA FACTURE EN ATTENTE

Confirmer ou annuler la demande de facture.

- **URL** {API_FACTURATION_URL}/{UID}
- **Method:** GET
- **URL Params** {UID}
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(**InvoiceDetailsDto**)

Description des paramètres de l'URL :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
UID	string	36	Non	UID qui a été reçu dans la réponse (InvoiceResponseDataDto) de la demande de facture	e5af2ff9-0ac8-4924-b8b7-cc9da3a17db8

L'objet **InvoiceDetailsDto** est défini comme :

Champ	Type de champ	Longueur	Optionnel	Description	Exemple
ifu	string	13	Non	IFU du vendeur	9999900000001
aib	AibGroupTypeEnum	1	Oui	AIB tax type: <ul style="list-style-type: none"> • A – en cas de l'AIB 1% • B – en cas de l'AIB 5% 	A
type	InvoiceTypeEnum	2	Non	Type de la facture : <ol style="list-style-type: none"> 1. FV – Facture de vente 2. EV – Facture de vente à l'exportation 3. FA – Facture d'avoir 4. EA – Facture d'avoir à l'exportation 	FV
items	Array<ItemDto>		No	Liste des articles sur la facture	

client	ClientDto		Oui	Détails du client (acheteur)	
operator	OperatorDto		Non	Détails de l'opérateur POS	
payment	Array<PaymentDto>		Oui	Détails du type de paiement. Si le champ n'est pas présent, le paiement dans l'ESPECES est considéré par défaut	
reference	string		Non pour les types de factures FA, EA	Référencement à la facture originale en cas de FA et EA	TE01000123-433
errorCode	string		Facultatif : code d'erreur en cas d'erreur		
errorDesc	string		Facultatif : description des erreurs en cas d'erreur		

Les objets **ClientDto**, **OperatorDto**, **PaymentDto**, **ItemDto** sont déjà définis dans la section **InvoiceRequestDto**.

Exemple :

Demande :

GET /api/invoice/ac33f8fe-9735-4ed6-a9c3-df58a908ccd3 HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
{
  "ifu":"99999000000001",
  "type":"FV",
  "items":[
    {
      "name":"Jus d'orange",
      "price":1800,
      "quantity":2,
      "taxGroup":"B"
    },
    {
      "name":"Lait 1/1 EX",
      "price":450,
      "quantity":3,
      "taxGroup":"A"
    }
  ],
  "client":{
    "contact":"45661122",
    "ifu":"999990000000002",
    "name":"Nom du client",
    "address":"Rue d'ananas 23"
  },
  "operator":{
    "id": "",
    "name":"Jacques"
  },
  "payment":[
    {
      "name":"ESPECES",
      "amount":4950
    }
  ]
}
```

METHODES DE L'API D'INFORMATION

2.1 INFORMATIONS SUR LES E-MCF

La demande de statut est utilisée pour obtenir un statut de l'API, de jeton et de factures en attente.

- **URL** {API_INFORMATION_URL}/status
- **Method:** GET
- **URL Params:** NONE
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(InfoResponseDto)

L'objet **InfoResponseDto** est défini comme :

Champ	Type	Description
status	Boolean	true si l'API est opérationnelle, false sinon
version	String	version de l'API
ifu	String	IFU du contribuable
nim	String	NIM d'e-MCF dont le jeton a été utilisé
tokenValid	Datetime	validité de la clé API utilisée
serverDateTime	Datetime	date et heure actuelle du serveur API
emcflist	Array<EmcflInfoDto>	Liste des demandes de factures en attente

L'objet **EmcflInfoDto** est défini comme :

Champ	Type	Description
nim	String	NIM de l'e-MCF
status	String	Statut de l'e-MCF. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• Enregistré – si l'e-MCF n'est pas activé par le DGI• Actif – si e-MCF est actif (peut enregistrer de nouvelles factures)• Désactivé – si e-MCF est désactivé (ne peut pas enregistrer de nouvelles factures)
shopName	String	Nom du point de vente
address1	String	Rue
address2	String	Description de l'emplacement
address3	String	Ville
contact1	String	Téléphone
contact2	String	E-mail
contact3	String	Téléphone/e-mail supplémentaire

Exemple :

Demande :

GET /api/info/status HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
{
  "status": true,
  "version": "1.0",
  "ifu": "9999900000001",
  "nim": "XX01000070",
  "tokenValid": "2021-01-31T00:00:00+01:00",
  "serverDateTime": "2021-01-05T21:26:18.9775221+01:00",
  "emcflist": [
    {
      "nim": "XX01000070",
      "status": "Actif",
      "shopName": "TEST #70",
      "address1": "Boulevard 23",
      "address2": null,
      "address3": "Cotonou",
      "contact1": "12345678",
      "contact2": null,
      "contact3": null
    },
    {
      "nim": "XX01000071",
      "status": "Désactivé",
      "shopName": "TEST #70",
      "address1": "Boulevard 23",
      "address2": null,
      "address3": "Cotonou",
      "contact1": "12345678",
      "contact2": null,
      "contact3": null
    }
  ]
}
```

2.2 INFORMATIONS SUR LES GROUPES DE TAXATION

La demande de statut est utilisée pour obtenir un statut de l'API, de jeton et de factures en attente.

- **URL** `{API_INFORMATION_URL}/taxGroups`
- **Method:** GET
- **URL Params:** NONE
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(TaxGroupsDto)

L'objet **TaxGroupsDto** est défini comme :

Champ	Type	Description	Valeur
a	Integer	Valeur du groupe fiscal A	0
b	Integer	Valeur du groupe fiscal B	18
c	Integer	Valeur du groupe fiscal C	0
d	Integer	Valeur du groupe fiscal D	18
e	Integer	Valeur du groupe fiscal E	0
f	Integer	Valeur du groupe fiscal F	0
aibA	Integer	Valeur du groupe fiscal AIB A	1
aibB	Integer	Valeur du groupe fiscal AIB B	5

Exemple :

Demande :

GET /api/info/taxGroups HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
{
  "a": 0,
  "b": 18,
  "c": 0,
  "d": 18,
  "e": 0,
  "f": 0,
  "aibA": 1,
  "aibB": 5
}
```

2.3 INFORMATIONS SUR LES TYPES DE FACTURES

La demande de statut est utilisée pour obtenir un statut de l'API, de jeton et de factures en attente.

- **URL** {API_INFORMATION_URL}/invoiceTypes
- **Method:** GET
- **URL Params:** NONE
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(Array<InvoiceTypeDto>)

L'objet **InvoiceTypeDto** est défini comme :

Champ	Type	Description	Valeur
type	string	Étiquette pour le type de facture	FV
description	string	Description de la facture type	Facture de vente

Exemple :

Demande :

GET /api/info/invoiceTypes HTTP/1.1
Host: XXXXXXXXXXXXX
Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
[
  {
    "type": "FV",
    "description": "Facture de vente"
  },
  {
    "type": "FA",
    "description": "Facture d'avoir"
  },
  {
    "type": "EV",
    "description": "Facture de vente à l'exportation"
  },
  {
    "type": "EA",
    "description": "Facture d'avoir à l'exportation"
  }
]
```

2.4 INFORMATIONS SUR LES TYPES DE PAIEMENT

La demande de statut est utilisée pour obtenir un statut de l'API, de jeton et de factures en attente.

- **URL** {API_INFORMATION_URL}/paymentTypes
- **Method:** GET
- **URL Params:** NONE
- **Success Response (HTTP code 200):** JSON(Array<PaymentTypeDto>)

L'objet **PaymentTypeDto** est défini comme :

Champ	Type	Description	Valeur
type	string	Étiquette pour le type de paiement	ESPECES
description	string	Description du type de paiement	ESPECES

Exemple :

Demande :

GET /api/info/paymentTypes HTTP/1.1

Host: XXXXXXXXXXXXX

Authorization: Bearer XXXXXXXXXXXXX

Réponse :

```
[
  {
    "type": "ESPECES",
    "description": "ESPECES"
  },
  {
    "type": "CHEQUES",
    "description": "CHEQUES"
  },
  {
    "type": "MOBILEMONEY",
    "description": "MOBILE MONEY"
  },
  {
    "type": "CARTEBANCAIRE",
    "description": "CARTE BANCAIRE"
  },
  {
    "type": "VIREMENT",
    "description": "VIREMENT"
  },
  {
    "type": "CREDIT",
    "description": "CREDIT"
  },
  {
    "type": "AUTRE",
    "description": "AUTRE"
  }
]
```

ANNEXE : LISTE D'ERREURS

errorCode	errorDesc
1	Le nombre maximum de factures en attente est dépassé
3	Type de facture n'est pas valide
4	La référence de la facture originale est manquante
5	La référence de la facture originale ne comporte pas 24 caractères
6	La valeur de l'AIB n'est pas valide
7	Le type de paiement n'est pas valide
8	La facture doit contenir les articles
9	La groupe de taxation au niveau des articles n'est pas valide
10	La référence de la facture originale ne peut pas être validée, veuillez réessayer plus tard
11	La référence de la facture originale n'est pas valide (la facture originale est introuvable)
12	La référence de la facture originale n'est pas valide (le montant sur la facture d'avoir dépassé le montant de la facture originale)
20	La facture n'existe pas ou elle est déjà finalisée / annulée
99	Erreur lors du traitement de la demande