



Réf. : PVT-WEB

Auteur : A. Ruelle

Rév. : 2.6

Rév. Date : 05/02/24

Distribution : *Normale

Restreinte

Confidentielle



PIVOT/Web

Version 4.0.0



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

1/111

PVT-WEB - v. 2.6

Table des matières

1 - Gestion du document.....	7
2 - Introduction.....	8
3 - Remarques préalables.....	8
3.1 - Lecture recommandée.....	8
3.2 - Installer curl.....	8
4 - Disponibilité & authentification.....	9
4.1 - Disponibilité.....	9
4.2 - Adresse.....	9
4.3 - Port d'accès.....	9
4.4 - Authentification.....	9
4.4.1 - <i>Méthode d'authentification</i>	9
4.4.2 - <i>Obtenir une clé</i>	10
5 - Premiers pas.....	11
5.1 - Appel non authentifié.....	11
5.2 - Plusieurs formats de données.....	12
5.3 - Appel avec authentification.....	13
5.4 - Détection d'une erreur lors de l'appel au service web.....	13
6 - Présentation des services de PIVOT/Web.....	14
7 - Service de création, mise à jour et suppression d'offre - offer.....	15
7.1 - Introduction.....	15
7.1.1 - <i>Authentification</i>	15
7.1.2 - <i>URL du service</i>	15
7.2 - Lecture du détail d'une offre.....	15
7.2.1 - <i>Appel au service</i>	15
7.2.2 - <i>Formatage du document produit</i>	15
7.2.3 - <i>Génération des labels</i>	15
7.2.4 - <i>Verbosité de la génération des labels</i>	16
7.2.5 - <i>Transformation du contenu html</i>	16
7.2.6 - <i>Modifier la richesse du contenu produit</i>	16
7.2.7 - <i>Modifier le format du contenu</i>	18
7.2.8 - <i>Liens vers des photos retaillées</i>	19
7.2.9 - <i>Compresser le document transmis</i>	19
7.2.10 - <i>Modifier la langue du document transmis</i>	20
7.2.11 - <i>Liens vers des photos retaillées</i>	20
7.3 - Création d'une offre.....	22
7.3.1 - <i>Appel au service</i>	22
7.3.2 - <i>Paramètres de l'appel</i>	23
7.3.3 - <i>Analyse du résultat de l'appel</i>	24
7.3.4 - <i>Analyse de l'offre importée</i>	26



7.3.5 - Données obligatoires et recommandées.....	29
7.4 - Mise à jour d'une offre.....	30
7.4.1 - Appel au service.....	30
7.4.2 - Paramètres de l'appel.....	31
7.4.3 - Mise à jour partielle.....	32
7.4.4 - Revalidation.....	32
7.5 - Cas particuliers de mise à jour des données.....	32
7.5.1 - Mise à jour des adresses.....	32
7.5.2 - Mise à jour des filtres.....	32
7.5.3 - Mise à jour des descriptifs marketing.....	33
7.5.4 - Mise à jour des descriptifs par cibles de marketing.....	33
7.5.5 - Mise à jour des dates de manifestation.....	34
7.5.6 - La suppression de relations entre offres.....	35
7.6 - Suppression d'une offre.....	36
7.6.1 - Appel au service.....	36
7.6.2 - Paramètres de l'appel.....	37
7.7 - Tester l'existence d'une offre.....	38
7.7.1 - Appel au service.....	38
7.7.2 - Paramètres de l'appel.....	38
7.8 - Audit d'une offre.....	39
7.8.1 - Appel au service.....	39
7.8.2 - Paramètres de l'appel.....	40
7.9 - Pré-crédation d'une offre.....	41
7.9.1 - Appel au service.....	41
7.9.2 - Paramètres de l'appel.....	42
7.9.3 - Analyse du résultat de l'appel.....	43
8 - Service Syndication et Recherche - query.....	46
8.1 - Introduction.....	46
8.1.1 - Authentification.....	46
8.1.2 - URL du service.....	46
8.2 - Service Syndication.....	46
8.2.1 - Lire un flux d'identifiants.....	46
8.2.2 - Modifier la richesse du contenu reçu dans le flux.....	47
8.2.3 - Paramètres d'altération du document généré.....	47
8.2.4 - Modifier l'ordre des offres dans le document.....	47
8.2.5 - Modifier le format du contenu.....	49
8.2.6 - Compresser le document transmis.....	49
8.3 - Syndication différentielle.....	50
8.3.1 - Fondements du mode différentiel.....	50
8.3.2 - Interroger le service syndication en mode différentiel.....	50
8.3.3 - Validation de la réception du résultat.....	51



8.3.4 - L'attribut operation.....	52
8.3.5 - Réinitialiser le cache différentiel d'une requête.....	53
8.4 - Syndication paginée.....	54
8.4.1 - Comment ce système fonctionne-t-il ?.....	54
8.4.2 - Interroger le service syndication en mode paginé.....	54
8.4.3 - Interroger le service syndication pour obtenir une page précise.....	55
8.5 - Service Recherche.....	57
8.5.1 - Description.....	57
8.5.2 - Exemple simple.....	57
8.5.3 - Critères de recherches.....	58
8.6 - Filtrer une requête pré-programmée.....	59
8.7 - Requetes pré-programmées paramétrables.....	60
8.7.1 - Paramétrer une requête.....	60
8.7.2 - Déclarer des paramètres dans une requête pré-programmée.....	61
8.7.3 - Paramétrer une requête au moyen des paramètres matriciels.....	61
8.8 - Trier les résultats d'une requête.....	62
9 - Service Image & Pictogrammes - img.....	63
9.1 - Service image.....	63
9.1.1 - Offres média dans la base de données PIVOT.....	63
9.1.2 - Accès aux médias.....	64
9.1.3 - Télécharger un média d'une offre média.....	64
9.1.4 - Télécharger le média par défaut d'une offre.....	64
9.1.5 - Redimensionner le média téléchargé.....	65
9.1.6 - Référence à un média d'un type autre qu'image.....	66
9.1.7 - Image par défaut.....	66
9.2 - Service pictogrammes.....	66
9.2.1 - Télécharger un pictogramme.....	66
9.2.2 - Caractéristiques des pictogrammes.....	66
9.2.3 - Redimensionnement d'un pictogramme.....	67
9.2.4 - Colorisation d'un pictogramme.....	67
9.2.5 - Variantes d'un pictogramme.....	68
9.2.6 - Pictogrammes singuliers.....	69
9.3 - Téléversement de médias.....	69
9.3.1 - Utilité et fonctionnement.....	69
9.3.2 - Appel au service.....	69
9.3.3 - Paramètres de l'appel.....	71
10 - Cas d'utilisation.....	72
10.1 - Création de l'offre Découverte et divertissement.....	72
10.2 - Téléversement du média.....	73
10.3 - Création de l'offre annexe.....	73
10.4 - Liaison de l'annexe à l'offre Découverte.....	74



11 - Service thesaurus	75
11.1 - Liste des familles de types d'offres	76
11.2 - Liste des types d'offres d'une famille	76
11.3 - Liste des types d'offres	76
11.4 - Structure logique d'un type d'offre	77
11.4.1 - <i>Structure logique complète</i>	77
11.4.2 - <i>Structure logique spécifique à un utilisateur global</i>	77
11.4.3 - <i>Structure logique partielle</i>	78
11.4.4 - <i>Structure logique partielle limitée à un utilisateur global</i>	79
11.4.5 - <i>Champs cachés</i>	79
11.5 - Documentation d'une URN	79
11.6 - Liste des localités	80
11.6.1 - <i>Liste complète des localités</i>	80
11.6.2 - <i>Localité spécifique</i>	80
11.6.3 - <i>Liste de localités par critères</i>	80
11.7 - Liste des organismes touristiques	82
11.8 - Liste des parcs naturels	82
11.9 - Liste des statuts de validation	83
11.10 - Liste des types de champs	84
11.11 - Liste des pictogrammes disponibles	84
11.12 - Altérations du document	84
12 - Service de consultation des historiques – hist	85
12.1 - Historique d'une offre	85
12.1.1 - <i>Historique complet des transactions d'une offre</i>	85
12.1.2 - <i>Historique partiel des transactions d'une offre</i>	87
12.1.3 - <i>Transaction/révision spécifique d'une offre</i>	88
12.2 - Historique d'un ensemble d'offres	88
12.2.1 - <i>Historique complet d'un ensemble d'offres</i>	88
12.2.2 - <i>Historique partiel d'un ensemble d'offres</i>	89
12.3 - Listes d'intérêt pour l'historisation	89
12.3.1 - <i>Liste d'intérêt automatique</i>	89
12.3.2 - <i>Liste noire</i>	90
12.3.3 - <i>Liste blanche</i>	91
12.3.4 - <i>Liste des offres en liste blanche ou noire</i>	91
12.3.5 - <i>Ensemble des offres d'intérêts</i>	91
12.4 - Flux de suivi des modifications	92
12.4.1 - <i>Appel au service avec un id de requête</i>	92
12.4.2 - <i>Appel au service sans requête</i>	92
12.4.3 - <i>Modifier la langue du flux</i>	93
12.5 - Paramètres d'altération des documents produits	93
13 - Service d'exportation de données – export	94



13.1 - Structuration du document produit.....	94
13.1.1 - <i>Exemple de document</i>	94
13.1.2 - <i>Remarques sur le document</i>	95
13.2 - Export d'une seule offre.....	95
13.2.1 - <i>Appel au service</i>	95
13.2.2 - <i>Résultat</i>	96
13.3 - Export de plusieurs offres.....	96
13.3.1 - <i>Appel au service</i>	96
13.3.2 - <i>Résultat</i>	97
13.4 - Paramètres acceptés.....	98
14 - Service de classification hiérarchique – category	99
14.1 - Introduction.....	99
14.1.1 - <i>Filtres hiérarchisés</i>	99
14.1.2 - <i>Marquage d'offres</i>	99
14.1.3 - <i>Service category</i>	99
14.1.4 - <i>Utilisation</i>	99
14.2 - Arbre complet des catégories.....	100
14.2.1 - <i>Appel au service</i>	100
14.2.2 - <i>Analyse du document produit</i>	105
14.3 - Arbre partiel des catégories.....	105
14.3.1 - <i>Appel au service</i>	105
14.3.2 - <i>Résultat</i>	105
14.4 - Export d'une seule catégorie.....	106
14.4.1 - <i>Appel au service</i>	107
14.4.2 - <i>Résultat</i>	107
14.5 - Filtrage par utilisateur global.....	107
14.6 - Altérations du document.....	108
15 - Service cirkwi	109
15.1 - Lire le flux de Pois.....	109
15.2 - Lire le flux de Circuits.....	110
15.3 - Compresser les documents transmis.....	110
16 - Service releases	111
16.1 - Lecture du flux par défaut.....	111
16.2 - Obtenir le détail de la version courante.....	111
16.3 - Obtenir une liste de versions d'un type défini.....	112
16.4 - Obtenir le détail d'un version précise.....	112
16.5 - Obtenir l'ensemble de toutes les versions.....	112



1 Gestion du document

Version	Date	Description de la modification	Auteur
2.0	15/11/18	Refonte complète de la documentation	A. Ruelle
2.1	10/12/18	. Ajout des paramètres w,h et thumb aux services <i>offer</i> et <i>query</i> . Ajout du paramètres thumb au service <i>img</i>	A. Ruelle
2.2	30/09/20	. ajout du paramètre matriciel <i>param</i> au service <i>query</i>	A. Ruelle
2.3	24/02/21	. Dépréciation du paramètre de formatage « pretty » pour l'ensemble des services de PIVOT, à dater de la version 4.3.0	A. Ruelle
2.4	04/08/21	Ajout de l'export de pictos au format SVG	A. Ruelle
2.5	16/12/21	Précision sur les ports d'accès	A. Ruelle
2.6	04/02/22	Modification des chemins du service <i>releases</i>	W. Kassem



2 Introduction

Ce document présente l'ensemble des fonctionnalités de la plate-forme de services PIVOT/Web.

3 Remarques préalables

3.1 Lecture recommandée

Il est conseillé de commencer la lecture de la documentation par le document *pivot-01-dba* expliquant la structuration des données dans la base de données PIVOT.

3.2 Installer curl

Les tutoriels présentés dans ce guide utilisent le logiciel open source *curl* afin d'interroger les api des services web Pivot/Web. Il est conseillé d'installer ce logiciel afin de pouvoir suivre correctement les tutoriels.

Procédure d'installation :

- sous Windows : le logiciel peut être téléchargé à l'adresse suivante :

<https://curl.haxx.se/download.html>

- sous Linux (debian et debian-based) :

```
sudo apt-get install curl
```

- sous Linux (redhat et redhat-based) :

```
yum install curl
```

- sous Mac :

```
ruby -e "$(curl -fsSL  
https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)  
" < /dev/null 2> /dev/null  
brew install curl
```



4 Disponibilité & authentification

4.1 Disponibilité

Les services web de Pivot/web ont été déployés selon le style d'architecture **REST**.

4.2 Adresse

L'adresse racine des services est :

```
https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1
```

4.3 Port d'accès

Lors de la première mise en production, le port 8443 (port standard alternatif pour https) avait été alloué au service. Depuis la version 3.1.4, le port standard https 443 est également disponible.



Attention

Depuis la version 4.0, le port 8443 a été abandonné. Seul le port standard 443 est désormais disponible

4.4 Authentification

Les services *images/pictogrammes*, *release* ainsi que *thesaurus* ne nécessitent pas d'authentification, et sont donc libre d'accès. Pour les autres services, une authentification est nécessaire.

4.4.1 Méthode d'authentification

L'authentification est réalisée au moyen d'une clé d'identification, passée soit au travers du paramètre de header **ws_key** lors de chaque appel à un service protégé, soit au moyen du paramètre matriciel **WS_KEY**.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

9/111

PVT-WEB - v. 2.6

Exemple :

en paramètre *header*

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/offer/ALD-01-00096Z" > test.xml
```

paramètre *matriciel*

```
curl -k -X GET
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;WS_KEY=9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7" > test.xml
```



Attention

Le passage de la clé d'authentification en paramètre matriciel est déconseillé pour des raisons de sécurité.

Si nous détectons l'utilisation d'une clé depuis différentes adresses IP, elle sera désactivée.

4.4.2 Obtenir une clé

Un développeur désirant obtenir une clé doit :

- Se rendre sur le site de Pivot : <http://pivot.tourismewallonie.be/>
- S'authentifier ou créer un compte
- Dans l'onglet Aide & Support, cliquer sur Support PIVOT.
- Soumettre un nouveau ticket :
 - section : « Authentification Pivot/Web »
 - sujet : Demande d'accès Pivot/web
 - message : description du cadre d'utilisation du service souhaité

Après approbation du CGT, une clé d'authentification sera retournée par courriel.



Attention

Chaque clé d'authentification n'est valable que pour 1 et 1 seul opérateur touristique membre de la plate-forme PIVOT.

Un développeur devant obtenir des données de plusieurs opérateurs touristiques membres de la plate-forme devra impérativement obtenir une clé d'authentification **par opérateur touristique concerné**.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

10/111

PVT-WEB - v. 2.6

5 Premiers pas

5.1 Appel non authentifié

Notre premier exemple appelle le service *thesaurus* afin d'obtenir la liste des localités reconnues par PIVOT.

Dans une console :

```
curl -k  
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/thesaurus/tins" >  
tins.xml
```

Extrait du fichier tins.xml reçu :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<thesaurus xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">  
  <tins idlns="1">  
    <ins>25001</ins>  
    <cp>1390</cp>  
    <localite lang="fr">  
      <value><![CDATA[Archennes]]></value>  
    </localite>  
    <localite lang="nl">  
      <value><![CDATA[Archennes]]></value>  
    </localite>  
    <localite lang="en">  
      <value><![CDATA[Archennes]]></value>  
    </localite>  
    <localite lang="de">  
      <value><![CDATA[Archennes]]></value>  
    </localite>  
    <commune lang="fr">  
      <value><![CDATA[Greze-Doiceau]]></value>  
    </commune>  
    <commune lang="nl">  
      <value><![CDATA[Graven]]></value>  
    </commune>  
    <commune lang="en">  
      <value><![CDATA[Greze-Doiceau]]></value>  
    </commune>  
    <commune lang="de">  
      <value><![CDATA[Greze-Doiceau]]></value>
```



```

</commune>
<arrondissement>Nivelles</arrondissement>
<province>Brabant wallon</province>
<conseilNoble>CNBB (Conseil Noble du Brabant-Wallon et de Bruxelles
Capitale)</conseilNoble>
<mdt idMdt="41">
  <value>Ardenne brabançonne</value>
</mdt>
<parcNaturel idPn="1">
  <value>Hors Parcs</value>
</parcNaturel>
<longitude>4.66218</longitude>
<latitude>50.7544</latitude>
</tins>

...
</thesaurus>

```

5.2 Plusieurs formats de données

L'ensemble des services web proposés par Pivot/Web émettent des données dans de multiples formats. XML, JSON et html font partie de ces formats. Le format sélectionné par défaut est XML.

Reprenons notre exemple précédent, et tentons d'obtenir la même information, mais dans un format différent.

Nous avons pour cela 2 méthodes à notre disposition :

1. L'utilisation du paramètre de header *Accept*:

Il est possible de spécifier le paramètre de header *Accept*: afin de préciser le mime-type attendu en retour de l'appel au web service.

Exemple :

```
curl -k --header "Accept: application/json"
"http://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/thesaurus/tins" > tins.json
```



2. L'utilisation du paramètre *fmt*

L'ensemble des services fournis par Pivot/Web acceptent le paramètre matriciel *fmt*, permettant de forcer le format de données attendu.

Exemple :

```
curl -k  
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/thesaurus/tins;fmt=  
html" > tins.html
```

5.3 Appel avec authentification

Nous allons tenter d'obtenir une liste d'offres en exécutant la requête de démonstration QRY-00-0000-0000. Nous allons utiliser pour cela le service *query*. Ce dernier nécessite une authentification. L'appel au service est :

```
curl -k --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"  
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRY-00-0000-  
0000" > result.xml
```

Nous obtenons le résultat suivant :

```
<offres count="5" xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">  
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="18-03-2010 15:25:38" dateModification="03-  
05-2016 10:19:39"/>  
  <offre codeCgt="ALD-01-0009A7" dateCreation="18-03-2010 15:26:15" dateModification="10-  
03-2016 16:23:55"/>  
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="11-  
03-2016 22:00:34"/>  
  <offre codeCgt="ALD-01-00099J" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="31-  
05-2016 14:44:47"/>  
  <offre codeCgt="ALD-01-0009BJ" dateCreation="18-03-2010 15:26:29" dateModification="09-  
06-2016 14:59:30"/>  
</offres>
```

5.4 Détection d'une erreur lors de l'appel au service web

Lorsque le service rencontre une erreur, il produit automatiquement une réponse dont le code est différent de 200, et dont le type de contenu sera *text/plain*.

Le corps de texte de la réponse contiendra alors un message d'erreur.



6 Présentation des services de PIVOT/Web

Pivot/Web met à disposition un ensemble de services permettant d'exploiter les données de PIVOT.

- Service de classification hiérarchique *category* : ce service permet d'obtenir une classification hiérarchique d'offres groupées par requêtes.
- Service *cirkwi* : service produisant un export de données au format de Circuit de Belgique (POI et Circuit)
- Service d'exportation de données *export* : service d'exportation de données en colonnes (format xlsx et csv)
- Service de consultation des historiques *hist* : service permettant la consultation de l'historique de modifications d'offres. Le service fournit également des flux ATOM/RSS de suivi des modifications.
- Service Image & Pictogrammes *img* : ce service permet d'obtenir les médias associés aux offres ainsi que des pictogrammes liés aux champs ou valeurs de champs spécifiques (*specs*). Il permet également de téléverser des médias (image, son, document, etc) sur le serveur PIVOT.
- Service CRUD *offer* : ce service réalise les 4 opérations de base : création, lecture, mise à jour et suppression d'une offre en base de données.
- Service Syndication & Recherche *query* : ce service permet d'obtenir des listes d'offres pour l'export de données, la syndication et la recherche d'offres en base de données.
- Service *release* : service permettant de consulter l'historique de déploiement des versions successives du service web.
- Service *thesaurus* : ce service permet de consulter la documentation des types d'offres, champs et valeurs de champs. Il permet également de consulter les tables des communes, organismes touristiques et parcs naturels de la base de données PIVOT.



7 Service de création, mise à jour et suppression d'offre - offer

7.1 Introduction

Ce service implémente les 4 opérations de base (création, lecture, mise à jour et suppression) assurant la persistance des offres en base de données PIVOT. Ce service met également à disposition des api permettant : de vérifier l'existence d'une offre en base de données, d'obtenir un audit d'offre, et de créer une offre pré-remplie.

7.1.1 Authentification

Ce service est protégé, et nécessite l'utilisation de la clé d'authentification.

7.1.2 URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/offer>

7.2 Lecture du détail d'une offre

7.2.1 Appel au service

L'obtention du contenu d'une offre passe par l'interrogation du service *offer*, en fournissant le *codeCgt* de l'offre dans le chemin d'accès.

Exemple :

Interrogeons le service afin d'obtenir le contenu de l'offre ALD-01-00096Z :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z" > test.xml
```

Nous obtenons en retour un document XML respectant le schéma *pivot-offer.xsd*.

7.2.2 Formatage du document produit

Depuis la version 4.3.0 de Pivot/Web, le paramètre « pretty » a été déprécié, et est désormais ignoré. Tous les flux XML ou JSON sont désormais systématiquement diffusés bruts.

7.2.3 Génération des labels

Le document généré ne contient pas par défaut les labels des *specs* et relations. Il est possible d'activer la génération de ces labels au moyen du paramètre matriciel *info*.



Exemple :

Interrogeons le service et ajoutons le paramètre *info* afin de générer les labels

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;info=true" > test.xml
```



Attention

Le paramètre *info* sera ignoré et automatiquement commuté à *true* lorsque le format de données souhaité est *kml* ou *atom*.

7.2.4 Verbose de la génération des labels

Par défaut, le service web ne génère que l'information des labels des specs et relations. Il est possible d'augmenter la « verbose » du paramètre *info*, afin de générer également l'information des labels des catégories. Cette modification est réalisée au moyen du paramètre matriciel *infolvl*. Ce paramètre peut valoir 0 (non-verbeux, valeur par défaut) ou 10 (verbeux).

Exemple :

Interrogeons le service et ajoutons le paramètre *infolvl* avec une valeur de 10, afin d'activer la génération des labels des catégories.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;info=true" > test.xml
```

7.2.5 Transformation du contenu html

Certains types de champs de PIVOT contiennent du code HTML (notamment les champs de type texte riche). Par défaut, ce contenu est exporté sans transformation dans les documents XML. Il est possible, grâce au paramètre matriciel *nofmt*, de convertir automatiquement ces contenus HTML en texte brut avec mise en page.

Exemple :

Activons le filtre de texte, afin de transformer le contenu html

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;nofmt=true" > test.xml
```

7.2.6 Modifier la richesse du contenu produit

Le paramètre matriciel *content* permet de modifier la richesse du contenu produit.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

16/111

PVT-WEB - v. 2.6

- 0 = génère une offre ne contenant que le *codeCgt* et les dates de création et de dernière modification. Ce mode est utile pour consulter la date de dernière modification d'une offre
- 1 = génère un « résumé » d'offre, ne contenant que le *codeCgt*, le nom, l'adresse et la géolocalisation, ainsi que le classement, le label Qualité Wallonie, et le média par défaut associé à l'offre. Ce mode est utile pour produire des listes de résultats de recherche
- 2 = (valeur par défaut) produit le contenu complet de l'offre demandée. Les offres liées à l'offre ne sont représentées que par leur *codeCgt*.
- 3 = produit le contenu de l'offre demandée, ainsi que celui de toutes les offres liées à l'offre. Dans ce cas, le détail des offres filles en relation est aussi généré.
- 4 = génère le contenu OpenData d'offre, ne contenant que le *codeCgt*, le nom, l'adresse et la géolocalisation, les moyens de communication ainsi que le classement, le label Qualité Wallonie, le descriptif commercial, la période et horaire d'ouverture, les équipements et services et le média par défaut associé à l'offre.

Exemple :

Demandons la génération du contenu de l'offre ainsi que celui des offres liées à cette dernière :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;content=3" > test.xml
```



Attention

L'export au format *kml* n'est pas autorisé lorsque le paramètre *content* est configuré à 0. En effet, le contenu généré est alors insuffisant pour générer un document *kml* valide (aucune géolocalisations disponibles). Ce format est donc disponible à partir du niveau 1 de contenu.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

17/111

PVT-WEB - v. 2.6

7.2.7 Modifier le format du contenu

Le service peut produire des documents dans de multiples formats pour une même offre.

Les formats possibles sont :

- XML (par défaut) : contenu xml respectant le schéma *pivot-offer.xsd*
- JSON : contenu json respectant le schéma *pivot-offer.xsd*
- HTML (expérimental) : page HTML de présentation de l'offre
- KML : contenu xml respectant le schéma *www.opengis.net/kml/2.2* de Google Earth
- ATOM : contenu xml conçu pour la syndication de contenu périodique (disponible actuellement que pour les offres de type événements)

Il est possible de modifier le format du document produit, et ce de deux manières.

Les entêtes HTML

Il est possible de négocier le type de contenu à produire avec le service au moyen du paramètre de header HTML *Accept*.

Exemple :

Demandons au service de nous produire un document JSON :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
--header "Accept: application/json"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z" > test.json
```

Les mime types reconnus sont :

Format	Mime Type
xml	application/xml
json	application/json
html	text/html
kml	application/vnd.google-earth.kml+xml
atom	application/atom+xml



Paramètre matriciel

Il est également possible de forcer le type de format à produire au travers du paramètre matriciel *fmt* :

- xml : (par défaut) produit un document xml
- json : produit un document json
- html : (expérimental) produit un document html
- kml : produit un document au format kml
- atom : produit un document au format atom

Exemple :

Demandons au service de nous produire un document JSON :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z;fmt=json" > test.json
```



Attention

Lorsque le service rencontre une erreur, il produira automatiquement une réponse dont le type de contenu sera *text/plain*, et le corps de texte sera le message d'erreur.

7.2.8 Liens vers des photos retallées

Tout comme dans le service *offer*, les paramètres *w*, *h* et *thumb* peuvent être utilisés pour générer des liens vers des vignettes médias photos retallées.

7.2.9 Compresser le document transmis

Il est possible d'activer la compression (format gzip) du document transmis, au moyen du paramètre de header HTML *Accept-Encoding*.

Exemple :

Demandons au service de nous produire un document json compressé au format gzip :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
--header "Accept-Encoding: gzip"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z;fmt=json" > test.zip
```



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

19/111

PVT-WEB - v. 2.6

7.2.10 Modifier la langue du document transmis

Le paramètre matriciel *lang*, disponible seulement pour le mime-type *kml*, permet de modifier la langue du document produit. Les valeurs du paramètre sont des codes du standard ISO 639-1. Les valeurs disponibles sont :

ISO 639-1	Langue
fr	Français (par défaut)
nl	Néerlandais
en	Anglais
de	Allemand

7.2.11 Liens vers des photos retallées

Il est possible de préciser la taille des photos que l'on souhaite obtenir via les liens URL de médias photos produits dans le document. Ces liens apparaissent lorsque l'on demande le contenu d'une offre de type *Média* photo en *content* ≥ 1 , ou si l'offre demandée contient des liens vers des offres de type *Média* photo en *content* 3.

2 solutions sont possibles :

- Fixer la taille au moyen des paramètres *w* et *h*, définissant respectivement la largeur et la hauteur des médias. Un des paramètres peut être omis. Dans tous les cas, la proportion initiale des photos est conservée, même lorsque *w* et *h* sont spécifiés.
- Utiliser une des tailles de vignettes prédéfinies dans PivotWeb, au moyen du paramètre *thumb*.

Exemple 1 :

Demandons une offre en contenu hybride, et que les liens images pointent vers des miniatures en taille 300x300.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
--header "Accept-Encoding: gzip"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z;fmt=xml;content=3;w=300;y=300" > test.zip
```



Exemple 2:

Demandons à présent une offre, toujours en contenu hybride, et que les liens images pointent vers des miniatures en taille S (150x150)

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
--header "Accept-Encoding: gzip"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z;fmt=xml;content=3;thumb=THB_SF" > test.zip
```



Info

La liste des valeurs possibles de *thumb* est définie dans le service images *img*.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

21/111

PVT-WEB - v. 2.6

7.3 Création d'une offre

7.3.1 Appel au service

L'insertion d'une nouvelle offre en base de données est réalisée au moyen d'une requête POST au service *offer*. Le corps du message doit contenir la description d'une offre au format PIVOT (*pivot-offer.xsd*) en XML ou JSON (selon le mime-type choisi pour la requête).

Exemple :

Créons Une offre minimale, de type « *Découverte et divertissement* » (type 11) en base de données. Nous publions le nom de l'offre, son adresse ainsi qu'un moyen de communication (téléphone). Voici la structure de données XML à transmettre :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <nom><![CDATA[Pairi Daiza]]></nom>
    <estActive>30</estActive>
    <visibilite>10</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
    <adresse1>
      <rue><![CDATA[Domaine de Cambron]]></rue>
      <numero><![CDATA[-]]></numero>
      <idIns>278</idIns>
      <latitude>50.587</latitude>
      <longitude>3.875</longitude>
    </adresse1>
    <spec urn="urn:fld:phone1">
      <value><![CDATA[+3268250850]]></value>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

Envoyons cette offre au service *offer*, au moyen de la requête suivante :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: application/xml" -d
@./TIO_offer001.xml --header "Accept: application/xml" --header
"ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/offer;info=true" >
TIO_offer001_create.xml
```



7.3.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Content-type	Header	Définit le type MIME du document envoyé au travers de la requête POST. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
info	Matrix	Ajoute des données de documentation du thésaurus dans le document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>true</code>• <code>false</code> (défaut)
infolvl	Matrix	Modifie la verbosité de la documentation du thésaurus. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>0</code> (defaut)• <code>10</code>



7.3.3 Analyse du résultat de l'appel

Le service retourne un document au format *pivot-offer.xsd* contenant :

- le codeCGT (identifiant) attribué à l'offre importée (jaune)
- les dates de création et de dernière modification de l'offre (vert)
- le statut d'édition attribué à l'offre (estActive) (rouge)
- l'audit de la validation (bleu), comprenant :
 - le score de qualité attribué à l'offre
 - le statut global
 - les lignes de rapports des champs / règles de validation posant problème

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre codeCgt="ALD-01-07IM-0079" dateCreation="06-02-2017
11:07:27" dateModification="06-02-2017 11:07:27">
    <estActive>20</estActive>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
    <audit>
      <score>60</score>
      <status idStatus="ERR0000">
        <message><![CDATA[Dernier enregistrement réussi, Des
erreurs doivent être corrigées avant de publier.]]></message>
        <level>2</level>
      </status>
      <report idStatus="ERR0001">
        <message><![CDATA[Ce champ ne peut être vide]]></message>
        <context>urn:fld:catdec</context>
      </report>
      <report idStatus="WRN0006">
        <message><![CDATA[Au moins un descriptif commercial doit
être rempli]]></message>
        <context>Descriptifs marketing</context>
      </report>
      <report idStatus="WRN0012">
        <message><![CDATA[Période d'ouverture individuels ou
groupes : un des champs devrait être rempli.]]></message>
        <context>urn:fld:ouvind</context>
      </report>
      <report idStatus="WRN0005">
        <message><![CDATA[Un tarif devrait être
encodé]]></message>
        <context>Tarifs individuels</context>
      </report>
      <report idStatus="WRN0007">
        <message><![CDATA[L'offre doit posséder au minimum 1 média
```




```
photo marqué comme média par défaut]]></message>
    <context>Médias</context>
  </report>
</audit>
</offre>
</offres>
```

Que nous apprend ce document ?

Que le code identifiant de l'offre est désormais ALD-01-07IM-0079. Ce code devra être spécifié à chaque appel de mise à jour ou suppression de cette offre en base de données.

- Que le statut global de l'offre est ERR0000, ce qui signifie que l'offre a été importée dans la base de données, mais que des erreurs subsistent. Son statut d'édition ne pourra dépasser le statut « en édition », et l'offre ne peut être publiée dans aucun flux de données. Les erreurs doivent impérativement être corrigées avant que le statut d'édition de l'offre ne puisse passer à « publiable », et ainsi pouvoir être envoyée dans les différents flux.
- Que le statut d'édition de l'offre (estActive) est bloqué à « en édition »
- Que les erreurs suivantes ont été rencontrées :
 - ERR0001 pour le champ urn:fld:catdec : le champ n'est pas complété. Cela signifie qu'il n'y a aucune catégorie sélectionnée pour l'offre. Une spec valeur de *urn:fld:catdec* doit être ajoutée (voir thesaurus du type d'offre 11)
- Que les conseils suivants ont été émis :
 - WRN0006 pour les descriptifs marketings : il est souhaitable d'ajouter un descriptif commercial à l'offre.
 - WRN0012 pour le champ urn:fld:ouvind : il est souhaitable d'ajouter des périodes d'ouverture/fermeture. Ce conseil peut ne pas être émis si l'offre ne concerne pas un établissement (comme un musée, une attraction, etc)
 - WRN0005 pour le champ tarifs individuels : il est souhaité d'ajouter un tarif (voir le thesaurus afin d'obtenir les urn liées aux tarifs)
 - WRN0007 pour les Médias : il est souhaitable de fournir au moins une photo illustrant l'offre touristique. Il faut pour cela créer une fiche annexe, et la lier à l'offre courante comme « média par défaut ».



7.3.4 Analyse de l'offre importée

Récupérons l'offre fraîchement sauvegardée en base de données.

```
curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7" "https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-07IZ-00T5;content=2" > TIO_offer001_get.xml
```

Champs créés par défaut

A la création de l'offre en base de données, un certain nombre de champs sont remplis avec des valeurs par défaut s'ils ne sont pas fournis à la soumission. La liste des champs créés varie selon le type d'offre spécifié. Dans notre cas :

- La visibilité de l'offre est automatiquement placée à 10 (régionale) (jaune)
- Sur base de l'idIns de la localité, l'ensemble des champs liés de l'adresse sont remplis : *localité, commune, province, organisme, parc naturel et pays*. (vert)
- Les coordonnées géographiques sont automatiquement traduites en coordonnées *lambert72*. (orange)

Remarque : si aucunes coordonnées n'avaient été fournies, le système PIVOT interroge automatiquement son service de géolocalisation afin de fournir des coordonnées géographiques les plus précises possible, selon les données encodées dans l'adresse.

- Un champ « adresse formatée » (urn:fld:adr) est automatiquement généré, sur base des données fournies dans l'adresse (bleu)
- Si aucune traduction n'est fournie pour le nom d'offre, le nom français est automatiquement recopié dans les différents champs de traduction du nom d'offre. (violet)
- *Les champs classement et Qualité Wallonie* sont automatiquement remplis à N.C. (non classé) (cyan)
- Enfin, le français est automatiquement choisi comme langues parlées et de visite (rouge)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre codeCgt="ALD-01-07IZ-00T5" dateCreation="07-02-2017
11:42:10" dateModification="07-02-2017 11:42:10">
    <nom><![CDATA[Pairi Daiza]]></nom>
    <estActive>20</estActive>
    <visibilite>10</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="11">
      <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Découverte et Divertissement]]></value>
      </label>
      <label lang="nl">
```



```

        <value><![CDATA[Découverte et Divertissement]]></value>
      </label>
      <label lang="en">
        <value><![CDATA[Découverte et Divertissement]]></value>
      </label>
      <label lang="de">
        <value><![CDATA[Découverte et Divertissement]]></value>
      </label>
    </typeOffre>
    <adresse1>
      <rue><![CDATA[Domaine de Cambron]]></rue>
      <numero><![CDATA[-]]></numero>
      <idIns>278</idIns>
      <ins><![CDATA[53015]]></ins>
      <cp>7940</cp>
      <localite lang="fr">
        <value><![CDATA[Cambron-Casteau]]></value>
      </localite>
      <localite lang="nl">
        <value><![CDATA[Cambron-Casteau]]></value>
      </localite>
      <localite lang="en">
        <value><![CDATA[Cambron-Casteau]]></value>
      </localite>
      <localite lang="de">
        <value><![CDATA[Cambron-Casteau]]></value>
      </localite>
      <commune lang="fr">
        <value><![CDATA[Brugelette]]></value>
      </commune>
      <commune lang="nl">
        <value><![CDATA[Brugelette]]></value>
      </commune>
      <commune lang="en">
        <value><![CDATA[Brugelette]]></value>
      </commune>
      <commune lang="de">
        <value><![CDATA[Brugelette]]></value>
      </commune>
      <province><![CDATA[Hainaut]]></province>
      <pays><![CDATA[Belgique]]></pays>
      <lambertX><![CDATA[115963.061620048]]></lambertX>
      <lambertY><![CDATA[142094.530239195]]></lambertY>
      <latitude>50.587</latitude>
      <longitude>3.875</longitude>
      <parcNature1 idPn="1">
        <label>Hors Parcs</label>
      </parcNature1>
      <organisme idMdt="34">
        <label>Tournaisis</label>
      </organisme>
    </adresse1>
    <spec urn="urn:fld:adr">
      <urnCat>urn:cat:resume</urnCat>
      <urnSubCat>urn:cat:resume:resume</urnSubCat>
    </spec>
  </type>
</type>

```



```

<order>60</order>
<type>String</type>
<value><![CDATA[Domaine de Cambron, -]]></value>
</spec>
<spec urn="de:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>360</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value><![CDATA[Pairi Daiza]]></value>
</spec>
<spec urn="en:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>360</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value><![CDATA[Pairi Daiza]]></value>
</spec>
<spec urn="nl:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>360</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value><![CDATA[Pairi Daiza]]></value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:class">
  <urnCat>urn:cat:classlab</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:classlab:class</urnSubCat>
  <order>750</order>
  <type>Choice</type>
  <value><![CDATA[urn:val:class:nc]]></value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:qw">
  <urnCat>urn:cat:classlab</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:classlab:qw</urnSubCat>
  <order>840</order>
  <type>Choice</type>
  <value><![CDATA[urn:val:qw:nc]]></value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:phone1">
  <urnCat>urn:cat:moycom</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:moycom:moycom</urnSubCat>
  <order>2120</order>
  <type>Phone</type>
  <value><![CDATA[+3268250850]]></value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:langpar:fr">
  <urnCat>urn:cat:accueil</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:accueil:langpar</urnSubCat>
  <order>2570</order>
  <type>Boolean</type>
  <value><![CDATA[true]]></value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:langvisit:fr">
  <urnCat>urn:cat:visite</urnCat>

```



```
<urnSubCat>urn:cat:visite:langvisit</urnSubCat>
<order>3170</order>
<type>Boolean</type>
<value><![CDATA[true]]></value>
</spec>
</offre>
</offres>
```

7.3.5 Données obligatoires et recommandées

Données obligatoires pour tous les types d'offres

Les données suivantes doivent impérativement être spécifiées à la création d'une offre :

- Le nom de l'offre (/offres/offre/nom) : nom de l'offre en français.
- Le type de l'offre (/offres/offre/typeOffre) : nombre entier spécifiant le type de l'offre. Voir le Thésaurus pour obtenir la liste complète des types d'offres disponibles.
- L'adresse de l'offre (/offres/offre/adresse/*) : les champs obligatoires varient selon le type d'offre. Toutefois, pour une offre située en Belgique, il est impératif de ne fournir qu'un *idIns* afin d'identifier la localité de l'adresse (voir table des localités dans le thésaurus). Pour une offre située à l'étranger, il est alors obligatoire de spécifier le code postal, la localité et le pays.

Autres données obligatoires par type d'offre

Chaque type d'offre possède ses propres spécificités et champs, ils possèdent donc une liste de champs dont la valeur doit être spécifiée afin que l'offre puisse être validée et publiée.

Données recommandées

Comme il possède un nombre de champs obligatoires, le type d'offre possède également un certain nombre de champs recommandés. Ces champs, lorsqu'ils sont fournis, permettent d'augmenter la qualité globale de l'offre (ex : le descriptif commercial, les moyens de communication, etc.)



Attention

Toutes les offres de PIVOT doivent être géolocalisées. Cela concerne les offres de tout type, en ce y compris les médias, les produits de terroir et les contacts.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

29/111

PVT-WEB - v. 2.6

7.4 Mise à jour d'une offre

7.4.1 Appel au service

La mise à jour d'une offre en base de données est réalisée au moyen d'une requête PUT au service *offer*, le codeCGT identifiant de l'offre doit être passé dans le chemin d'appel du service, et le corps du message doit contenir la description des mise à jours à effectuer, au format offre PIVOT (*pivot-offer.xsd*) en XML ou JSON (selon le mime-type choisi pour la requête).

Exemple :

Nous souhaitons ajouter la catégorie « parc animalier » à l'offre ALD-01-07IZ-00T5.

Voici la structure de données XML à transmettre :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <spec urn="urn:fld:catdiv:loisir:parcanim">
      <value><![CDATA[true]]></value>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

Envoyons cette mise à jour au service *offer*, au moyen de la requête suivante :

```
curl -k -X PUT --header "Content-type: application/xml" -d
@./TIO_offer001_update001.xml --header "Accept: application/xml" --
header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-07IZ-
00T5;info=true" > TIO_offer001_update.xml
```



7.4.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Content-type	Header	Définit le type MIME du document envoyé au travers de la requête PUT. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre identique à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
{codeCgt}	Path	Code identifiant de l'offre qui sera mise à jour
info	Matrix	Ajoute des données de documentation du thésaurus dans le document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>true</code>• <code>false</code> (défaut)
infolvl	Matrix	Modifie la verbosité de la documentation du thésaurus. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>0</code> (default)• <code>10</code>



7.4.3 Mise à jour partielle

Il n'est pas nécessaire d'envoyer l'ensemble des données d'une offre à chaque mise à jour de cette dernière. Seules les données réellement modifiées ou ajoutées peuvent être transmises.



Attention

Un nœud XML absent des données ou une spec non présente n'efface pas la donnée en base de données. Un champ ne peut donc être supprimé, seul son contenu le sera.

7.4.4 Revalidation

Après chaque mise à jour effectuée, une offre sera soumise au module de validation afin de recalculer son score de qualité. Le résultat de l'audit sera toujours renvoyé comme document résultat de l'appel au service de mise à jour.

7.5 Cas particuliers de mise à jour des données

7.5.1 Mise à jour des adresses

Afin de corriger le code postal, la localité et la commune d'une adresse, il est nécessaire :

- pour une adresse située en Belgique : de fournir uniquement le champ `/offres/offre/adresse1/idIns`

Ce code idIns correspond à une localité de la table des localités de PIVOT (voir le thésaurus pour obtenir la liste des localités)

- Pour une adresse située à l'étranger (pour les contacts uniquement) : de fournir une combinaison `/offres/offre/adresse1/pays`, `/offres/offre/adresse1/cp` et `/offres/offre/adresse1/localite`

7.5.2 Mise à jour des filtres

Les filtres se voient attribuer à leur création un « niveau de visibilité ». Ce niveau de visibilité définit des règles de droit d'accès au filtre :

- Un filtre « privé » ou « protégé » : seul l'utilisateur global ayant créé le filtre peut l'attribuer aux offres.
- Un filtre « public » : l'ensemble des utilisateurs peut attribuer le filtre aux offres.

Afin de pouvoir exécuter une requête d'ajout ou de mise à jour de filtre, l'utilisateur doit posséder un accès au filtre.



7.5.3 Mise à jour des descriptifs marketing

A chaque utilisateur global correspond une « portée de publication », comprise entre 10 (local) et 30 (régional). Les descriptifs marketing dépendent de cette portée. Une *urn* de descriptif détermine également sa portée : *urn:fld:descmarket30*

Le nombre surligné représente la portée.

Seul le descriptif marketing correspondant à la portée de l'utilisateur global pourra être mis à jour. Les autres seront accessible uniquement en lecture.



Remarque

Le champ *urn:cat:descmarket* représente le descriptif marketing à utiliser « par défaut », il est calculé selon la portée de l'utilisateur global et des descriptifs marketing disponibles pour l'offre. Il s'agit d'un champ en lecture seule, il ne pourra jamais être mis à jour.

7.5.4 Mise à jour des descriptifs par cibles de marketing

Les descriptifs par cible de marketing sont des spec particulières, elles sont structurées. Ce sont des spec contenant d'autres specs.

Ajouter un nouveau descriptif

Voici la structure nécessaire pour la création d'un nouveau descriptif marketing.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <spec urn="urn:obj:descmarkettgt">
      <value><![CDATA[]]></value>
      <spec urn="urn:fld:descmarkettgt:pubcib">
        <value><![
CDATA[urn:fld:descmarkettgt:pubcib:01:000007]]></value>
      </spec>
      <spec urn="urn:fld:descmarkettgt:descmarket">
        <value><![CDATA[blabla FR]]></value>
      </spec>
      <spec urn="nl:urn:fld:descmarkettgt:descmarket">
        <value><![CDATA[blabla NL]]></value>
      </spec>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

Mettre à jour un descriptif

Il est impossible de mettre à jour un descriptif cible sans recréer systématiquement l'ensemble de la donnée transmise lors d'un ajout. Le nouvel objet transmis écrasera en base de données l'objet



précédent pour le public cible transmis.

Supprimer un descriptif

Il est possible de supprimer le descriptif d'une cible de clientèle définie, au moyen du document suivant :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <spec urn="urn:obj:descmarkettgt" operation="2">
      <value><![CDATA[]]></value>
      <spec urn="urn:fld:descmarkettgt:pubcib">
        <value><![
CDATA[urn:fld:descmarkettgt:pubcib:01:000007]]></value>
      </spec>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

En spécifiant, dans le nœud spec de l'objet descriptif cible (*urn:obj:descmarkettgt*), l'attribut *opération* à 2, on commande au service la suppression du descriptif marketing lié au public cible défini dans le sous-nœud de l'objet (*urn:fld:descmarkettgt:pubcib:01:000007*)

7.5.5 Mise à jour des dates de manifestation

Les dates de manifestations sont, tout comme les descriptifs par cible, des spec particulières. Elles sont également structurées. Toutefois, le comportement pour l'ajout et la mise à jour est différent de celui des descriptifs par cible.

Il est impératif, lorsque l'on souhaite ajouter, modifier ou supprimer des dates de manifestation, de fournir la liste complète des dates.

Le service de mise à jour, supprimera automatiquement, dès qu'il détecte une spec de type *urn:obj:date* toutes les spec stockées de même type, et les remplacera par celles fournies dans le document transmis.

Si par contre, aucune spec de type *urn:obj:date*, n'est transmise, alors le système de modifiera pas les dates de manifestation pendant la mise à jour.



7.5.6 La suppression de relations entre offres

La suppression d'une relation doit toujours être appliquée à l'offre source de la relation.

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <relOffre urn="urn:lnk:media:default" operation="2"><offre
codeCgt="ANX-01-07JB-0081"/></relOffre>
  </offre>
</offres>
```

Pour supprimer la relation, il faut soumettre une mise à jour (PUT) de l'offre source de la relation (ALD-01-07JB-006L) au service *offer*.

Il faut, dans le document fourni :

- créer un nœud relOffre, en passant :
 - l'urn du type de lien
 - l'attribut *operation* à 2 (suppression), commandant au service la suppression de la relation
 - et créer un sous-nœud offre avec le codeCgt de l'offre cible de la relation.

La combinaison codeCgt de l'offre source + urn du type de lien et codeCgt de l'offre cible permet d'identifier de manière unique la relation à supprimer.



7.6 Suppression d'une offre

7.6.1 Appel au service

La suppression d'une offre en base de données est réalisée au moyen d'une requête DELETE au service *offer*, le codeCGT identifiant de l'offre doit être passé dans le chemin d'appel du service.

Exemple :

Supprimons l'offre que nous avons créée au moyen de la commande suivante :

```
curl -k -X DELETE --header "Accept: application/xml" --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7" "https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-07JB-006L" > TIO_offer001_delete.xml
```

Le service génère en retour un document au format *pivot-boolean.xsd*, contenant un seul champ booléen *value* spécifiant le résultat de l'opération.



Attention

La suppression d'une offre reste une opération exceptionnelle. Elle est prévue pour la suppression d'offres créées par erreur, ou la suppression d'offres doublons. Il est préférable, dans le cas d'une offre ayant un contenu correct, de changer l'état d'édition de l'offre en « archivé ». Une offre archivée n'apparaîtra plus d'une part dans les flux de données, mais également dans les recherches. Toutefois, elles pourront être récupérées si nécessaire.



Attention

La suppression d'une offre peut entraîner la mise à jour de plusieurs offres en base de données. Effectivement, la suppression d'une offre étant fille d'une relation provoquera la mise à jour de l'offre source de la relation, afin de supprimer cette relation en base de données.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

36/111

PVT-WEB - v. 2.6

7.6.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
{codeCgt}	Path	Code identifiant de l'offre qui sera supprimée



7.7 Tester l'existence d'une offre

7.7.1 Appel au service

Il est possible de tester l'existence d'une offre en base de données, au moyen du suffixe de chemin */exists*. Ce service produit un document xml ou json respectant le schéma *pivot-boolean.xsd*

Exemple :

Vérifions que l'offre suivante existe bien en base de données

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-
00096Z/exists;fmt=json" > test.json
```

7.7.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
{codeCgt}	Path	Code identifiant de l'offre qui sera supprimée



7.8 Audit d'une offre

7.8.1 Appel au service

Ce service ne met pas à jour une offre, mais est toutefois lié au mécanisme de mise à jour des offres. Il permet de récupérer un audit d'une offre, tel qu'il a été renvoyé à la dernière opération d'ajout ou de mise à jour. L'audit de l'offre est obtenu en interrogeant en GET le service *offer*, en passant le codeCgt de l'offre à auditer, et en ajoutant le suffixe de chemin */audit*.

Exemple :

Demandons l'audit de l'offre :

```
curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-07JB-
006L/audit" > TIO_offer001_audit.xml
```



7.8.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
{codeCgt}	Path	Code identifiant de l'offre qui sera supprimée
info	Matrix	Ajoute des données de documentation du thésaurus dans le document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>true</code>• <code>false</code> (défaut)
infolvl	Matrix	Modifie la verbosité de la documentation du thésaurus. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>0</code> (defaut)• <code>10</code>



7.9 Pré-création d'une offre

7.9.1 Appel au service

Comme vu précédemment lors de la création d'une offre, PIVOT s'assure qu'un certain nombre de champs soient pré-remplis à la sauvegarde. Prenons l'exemple des langues de visite, la langue « française » est automatiquement coch e si elle n'est pas explicitement d coch e dans les données fournies. Ce service de pré-création permet d'obtenir un prototype d'offre d'un type donn e, avec un ensemble des champs pré-remplis.

Exemple :

Nous allons pré-créer une offre de type « *Découverte et divertissement* » (type 11). Voici la structure de données XML à transmettre :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <nom><![CDATA[Pairi Daiza]]></nom>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
</offres>
```

Appelons le service de pré-création au moyen de cette déclaration, au moyen de la requête suivante :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: application/xml" -d
@./TIO_precreate11.xml --header "Accept: application/xml" --header
"ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/create;info=t
rue" > TIO_offer11.xml
```



7.9.2 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Content-type	Header	Définit le type MIME du document envoyé au travers de la requête POST. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xml</code> (défaut)• <code>json</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service
info	Matrix	Ajoute des données de documentation du thésaurus dans le document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>true</code>• <code>false</code> (défaut)
infolvl	Matrix	Modifie la verbosité de la documentation du thésaurus. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>0</code> (defaut)• <code>10</code>



7.9.3 Analyse du résultat de l'appel

Le service retourne un document au format *pivot-offer.xsd* contenant :

- Un code CGT temporaire (rouge)
- Un état d'édition à « En édition » (20) (bleu)
- Une adresse pré-complétée pour la Belgique (vert)
- Un ensemble de champs spécifiques (specs) (jaune)

Exemple :

```
<offres count="1"
xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <offre codeCgt="TMP-ALD-01-09TN-0007" dateCreation="2018-11-
16T11:20:00+01:00" dateModification="2018-11-16T11:20:00+01:00">
    <userCreation codeCgt="TUSR-01-00000v">
      <login>demo</login>
      <nom>Demo</nom>
      <prenom>web</prenom>
    </userCreation>
    <userModification codeCgt="TUSR-01-00000v">
      <login>demo</login>
      <nom>Demo</nom>
      <prenom>web</prenom>
    </userModification>
    <nom>Pairi Daiza</nom>
    <estActive>20</estActive>
    <estActiveUrn urn="urn:val:etatedit:20"/>
    <visibilite>0</visibilite>
    <visibiliteUrn urn="urn:val:visibilite:nc"/>
    <typeoffre idTypeOffre="11"/>
    <adresse1>
      <pays>Belgique</pays>
      <paysUrn urn="urn:val:adrpays:be">
        <label lang="fr">
          <value>Belgique</value>
        </label>
        <label lang="nl">
          <value>België</value>
        </label>
        <label lang="en">
          <value>Belgium</value>
        </label>
        <label lang="de">
          <value>Belgien</value>
        </label>
      </paysUrn>
      <lambertX>0.0</lambertX>
      <lambertY>0.0</lambertY>
      <latitude>0.0</latitude>
      <longitude>0.0</longitude>
```



```

<altitude>0.0</altitude>
<parcNaturel idPn="1"/>
<organisme idMdt="43"/>
</adresse1>
<spec urn="urn:fld:class">
  <urnCat>urn:cat:classlab</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:classlab:class</urnSubCat>
  <order>890</order>
  <type>Choice</type>
  <value>urn:val:class:nc</value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:qw">
  <urnCat>urn:cat:classlab</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:classlab:qw</urnSubCat>
  <order>980</order>
  <type>Choice</type>
  <value>urn:val:qw:nc</value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:langvisit:fr">
  <urnCat>urn:cat:visite</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:visite:langvisit</urnSubCat>
  <order>3400</order>
  <type>Boolean</type>
  <value>true</value>
</spec>
<spec urn="urn:fld:langpar:fr">
  <urnCat>urn:cat:accueil</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:accueil:langpar</urnSubCat>
  <order>2780</order>
  <type>Boolean</type>
  <value>true</value>
</spec>
<spec urn="de:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>380</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value>Pairi Daiza</value>
</spec>
<spec urn="en:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>380</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value>Pairi Daiza</value>
</spec>
<spec urn="nl:urn:fld:nomofr">
  <urnCat>urn:cat:ident</urnCat>
  <urnSubCat>urn:cat:ident:denom</urnSubCat>
  <order>380</order>
  <type>FirstUpperStringML</type>
  <value>Pairi Daiza</value>
</spec>
<audit>
  <score>0</score>

```



```
<scoreUrn urn="urn:val:valscore:0"/>
</audit>
</offre>
</offres>
```



Attention

Le code CGT retourné est **temporaire** et tout à fait indicatif. Il ne peut dès lors jamais être considéré comme l'identifiant unique de l'offre. Lors de la création réelle de l'offre (première sauvegarde), un code CGT définitif sera généré et deviendra le véritable identifiant unique de l'offre.



Info

- Le nom d'offre n'est pas obligatoire. Il peut toutefois être fourni à la création. Il sera alors recopié automatiquement dans toutes les traductions du nom
- Pour le type d'offre « Média » (268), un champ spécifique « urn:fld:url » valide peut être fourni. Cela permet de déduire un type de média associé, et ainsi compléter automatiquement un champ spécifique « urn:fld:typmed ».



8 Service Syndication et Recherche - query

8.1 Introduction

Ce service a pour vocation d'exporter des listes d'offres, résultat de l'exécution d'une requête de sélection de données en base de données PIVOT.

Le service syndication exécute des requêtes préenregistrées alors que le service recherche permet l'exécution de requêtes dynamiquement paramétrées.

8.1.1 Authentification

Ce service est protégé, et nécessite l'utilisation de la clé d'authentification.

8.1.2 URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/query>

8.2 Service Syndication

Ce service permet d'exécuter une requête de sélection de données préenregistrée en base de données. Ces requêtes sont créées et stockées par les opérateurs de PIVOT afin de fournir des flux de données. Les requêtes sont accessibles au moyen d'un code identifiant unique (*codeCgt*).

8.2.1 Lire un flux d'identifiants

Par défaut, le service syndication génère une liste minimale, composée uniquement de *codeCgt* et dates de création et modification. Il est ensuite possible d'obtenir un à un le détail de chacune des offres listées au moyen du service *offer*.

Exemple :

Interrogeons le service query afin d'obtenir les résultats de la requête QRY-00-0000-0000 :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/query/QRY-00-0000-0000" > list.xml
```



Remarque

Il est à remarquer que l'attribut *count* du nœud *offres* contiendra toujours le nombre d'offres générées dans le flux de données.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

46/111

PVT-WEB - v. 2.6



Remarque

L'ordre des offres dans le listing peut varier entre 2 appels. Pourquoi ?

Le service web utilise le multithreading afin de diminuer le temps de réponse. Il est dès lors impossible de garantir l'ordre dans lequel les offres seront ajoutées dans le flux.

8.2.2 Modifier la richesse du contenu reçu dans le flux

Tout comme pour le service *offer*, il est possible d'augmenter la richesse de contenu des offres envoyées dans le flux de données, au moyen du paramètre *content*.

- 0 = (valeur par défaut) génère des offres ne contenant que le *codeCgt* et les dates de création et de dernière modification.
- 1 = génère des « résumés » d'offres, ne contenant que le *codeCgt*, le nom, l'adresse et la géolocalisation, ainsi que le classement, le label Qualité Wallonie et média par défaut associé à l'offre.
- 2 = produit des offres au contenu complet. Les offres filles des relations ne sont représentées que par leur *codeCgt*.
- 3 = produit les offres au contenu complet, avec également un contenu complet pour les offres liées.

Exemple :

Interrogeons à nouveau le service query afin d'obtenir les résultats de la requête QRY-00-0000-0000, mais en obtenant le détail de chacune des offres :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRY-00-0000-0000;content=2" > list.xml
```

8.2.3 Paramètres d'altération du document généré

Les paramètres *info*, *infolvl*, *nofmt* et *lang* sont disponibles et fonctionnent de manière similaire au service *offer*.

8.2.4 Modifier l'ordre des offres dans le document

Le paramètre *shuffle* permet de produire un document où les offres ont été mélangées de manière aléatoire.

Exemple :

Interrogeons le service query 2 fois et comparons les résultats obtenus :



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

47/111

PVT-WEB - v. 2.6

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRY-00-0000-
0000;shuffle=true" > list.xml
```

Résultat 1 :

```
<offres count="5" xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <offre codeCgt="ALD-01-00099J" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="31-
05-2016 14:44:47"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="18-03-2010 15:25:38" dateModification="03-
05-2016 10:19:39"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-0009BJ" dateCreation="18-03-2010 15:26:29" dateModification="09-
06-2016 14:59:30"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="11-
03-2016 22:00:34"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-0009A7" dateCreation="18-03-2010 15:26:15" dateModification="10-
03-2016 16:23:55"/>
</offres>
```

Résultat 2 :

```
<offres count="5" xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <offre codeCgt="ALD-01-0009A7" dateCreation="18-03-2010 15:26:15" dateModification="10-
03-2016 16:23:55"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099J" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="31-
05-2016 14:44:47"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-0009BJ" dateCreation="18-03-2010 15:26:29" dateModification="09-
06-2016 14:59:30"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="18-03-2010 15:25:38" dateModification="03-
05-2016 10:19:39"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="11-
03-2016 22:00:34"/>
</offres>
```



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

48/111

PVT-WEB - v. 2.6

8.2.5 Modifier le format du contenu

Tout comme le service *offer*, le service peut produire des documents dans de multiples formats.

Les formats possibles sont :

- XML (par défaut) : schéma *pivot-offer.xsd*
- JSON : les objets produits respectent le schéma *pivot-offer.xsd*
- KML : contenu xml respectant le schéma *www.opengis.net/kml/2.2* de Google Earth
- ATOM : contenu xml conçu pour la syndication de contenu périodique (disponible uniquement pour des flux ne contenant que des offres de type « événementiel » (type 9)

La modification de format peut être réalisée au moyen du paramètre de header HTML *Accept*, ou par le paramètre matriciel *fmt*.

Exemple :

Demandons au service de nous produire un document JSON :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRV-00-0000-0000;fmt=json" > list.xml
```



Attention

L'export au format *kml* n'est pas autorisé lorsque le paramètre *content* est configuré à 0. En effet, le contenu généré est alors insuffisant pour générer un document kml valide (aucune géolocalisation disponible). Ce format est donc disponible à partir du niveau 1 de contenu.

8.2.6 Compresser le document transmis

Comme pour le service *offer*, il est possible d'activer la compression (format gzip) du document transmis, au moyen du paramètre de header HTML *Accept-Encoding*.

Exemple :

Demandons au service de nous produire un document json compressé au format gzip :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
--header "Accept-Encoding: gzip"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-00096Z;fmt=json" > test.zip
```



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

49/111

PVT-WEB - v. 2.6

8.3 Syndication différentielle

Par défaut, un flux génère automatiquement un listing complet des offres correspondant aux critères de sélection, produisant également les dates de dernière modification de chacune des offres sélectionnées.

Il est toutefois possible d'obtenir un flux différentiel, c'est-à-dire un flux générant un document ne comprenant que les modifications réelles entre 2 appels consécutifs au service.

8.3.1 Fondements du mode différentiel

Le système différentiel repose sur un cache maintenu par le service. Ce cache contient, par clé d'identification, 2 fichiers par requêtes stockées interrogées :

- *lastcall* : le premier fichier contient le résultat de la dernière interrogation du service pour la requête,
- *référence* : le deuxième fichier contient le dernier résultat validé par l'utilisateur de la clé.

Ce deuxième fichier sert de référence pour générer un différentiel entre le dernier appel validé et l'appel en cours.

En pratique, comment réaliser cette interrogation différentielle ?

8.3.2 Interroger le service syndication en mode différentiel

Afin d'interroger le service en mode différentiel, il suffit d'ajouter le suffixe */diff* au chemin d'appel du service.

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRV-00-0000-
0000/diff" > list.xml
```

Résultat :

```
<offres count="5" xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="18-03-2010 15:25:38" dateModification="03-
05-2016 10:19:39" operation="0"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="11-
03-2016 22:00:34" operation="0"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099J" dateCreation="18-03-2010 15:26:08" dateModification="31-
05-2016 14:44:47" operation="0"/>
  <offre codeCgt="ALD-01-0009A7" dateCreation="18-03-2010 15:26:15" dateModification="10-
03-2016 16:23:55" operation="0"/>
```



```
<offre codeCgt="ALD-01-0009BJ" dateCreation="18-03-2010 15:26:29" dateModification="09-06-2016 14:59:30" operation="0"/>
</offres>
```

Après l'exécution de la commande, le service a stocké le résultat dans le fichier *lastcall* du cache.

8.3.3 Validation de la réception du résultat

Il est désormais nécessaire de préciser au service différentiel que le dernier résultat envoyé a été correctement traité et peut servir de référence pour le prochain appel différentiel.

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRY-00-0000-0000/ack" > ack.xml
```

Nous obtenons en retour une confirmation que le dernier résultat a été stocké comme *référence* dans le cache.

```
<result xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <value>true</value>
</result>
```



Attention

Le service de syndication retourne toujours la liste des modifications opérées en base de données entre la date de l'appel et la date du dernier appel validé.

Cette étape de validation est donc impérative, afin que le service puisse effectuer un différentiel correct lors du prochain appel.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

51/111

PVT-WEB - v. 2.6

Nous pouvons vérifier que le différentiel fonctionne en appelant une nouvelle fois le service syndication

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRV-00-0000-0000/diff" > list.xml
```

Résultat :

```
<offres count="0" xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"> </offres>
```

Aucune offre n'a été créée, modifiée ou supprimée dans l'intervalle des deux appels. Le fichier différentiel renvoyé est donc totalement vide.

8.3.4 L'attribut *operation*

Comme on peut le remarquer dans le résultat du premier appel au service différentiel, un nouvel attribut apparaît désormais dans les nœuds *offre* : l'attribut *operation*.

Cet attribut détermine quelle opération a été effectuée sur l'offre depuis le dernier appel :

- 0 = (ajout) l'offre a été ajoutée dans le flux de données (elle n'était pas présente dans le précédent appel)
- 1 = (modification) l'offre existait déjà mais son contenu a été mis à jour
- 2 = (suppression) l'offre a été supprimée du flux de données



Attention

- Une offre en *ajout* ne signifie pas forcément que l'offre est nouvelle en base de données PIVOT, cela signifie qu'une offre répond désormais aux critères de sélection du flux.
- De même, une offre en *suppression* ne signifie pas que l'offre a été supprimée en base de données PIVOT, cela signifie que l'offre ne répond plus aux critères de sélection du flux.



8.3.5 Réinitialiser le cache différentiel d'une requête

Il est possible de réinitialiser le cache différentiel d'une requête entre 2 appels. Cela permet de récupérer l'ensemble des offres de la requête, après avoir déjà exécuté au moins une fois l'appel différentiel.

Exemple :

```
curl -k -X DELETE --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7" "https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRV-00-0000-0000/clear" > ok.xml
```



Info

L'ensemble des paramètres du service syndication sont disponibles en mode différentiel

- format du document produit (*xml*, *json* et *kml*)
- compression
- paramètres d'altération du contenu (*info*, *infolvl*, *lang*, *nofmt*)



8.4 Syndication paginée

Par défaut, un flux génère automatiquement un listing complet des offres correspondant aux critères de sélection.

Il est toutefois possible d'obtenir un flux partiel (le résultat d'une page), c'est-à-dire un flux générant un document ne comprenant qu'un certains nombres d'offres par page.

8.4.1 Comment ce système fonctionne-t-il ?

Le système de pagination repose sur un cache maintenu par le service. Ce cache contient, par token, plusieurs fichiers représentant chacun une page de résultat de la requête.

En pratique, comment obtenir un résultats de recherche paginé ?

8.4.2 Interroger le service syndication en mode paginé

Afin d'interroger le service en mode paginé, il suffit d'ajouter le suffixe *paginated* au chemin d'appel du service. Le paramètre *itemsperpage* permet de définir le nombre d'offres désiré par page.

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRV-00-0000-0000/paginated;itemsperpage=3" > list.xml
```

Résultat :

```
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1" count="5" itemsPerPage="3"
pagesCount="2" token="bdc8ffe5-c354-4216-bfef-0b629021ca78">
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="2010-03-18T15:25:38+01:00"
dateModification="2017-08-29T14:23:17+02:00">
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
  <offre codeCgt="ALD-01-0009A7" dateCreation="2010-03-18T15:26:15+01:00"
dateModification="2017-10-17T15:46:35+02:00">
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="2010-03-18T15:26:08+01:00"
dateModification="2017-03-04T15:37:58+01:00">
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
</offres>
```



Après l'exécution de la commande, le service a stocké les résultats de recherche dans le cache. Le fichier renvoyé contient la première page de résultats.

Le service retourne également les données suivantes :

- count : le nombre total de résultats de la requête
- itemsPerPage : le nombre d'éléments souhaités par page
- pageCount : le nombre de pages générées
- token : l'identifiant de cette de requête dans le cache de pagination. Il sera nécessaire pour obtenir les pages suivantes.

8.4.3 Interroger le service syndication pour obtenir une page précise

Afin d'obtenir le résultat d'une page précise, il suffit d'ajouter le suffixe *paginated* au chemin d'appel du service, en ajoutant également le token (obtenu lors du premier appel au service paginé) et le numéro de page souhaité.

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: bdc8ffe5-c354-4216-bfef-0b629021ca78"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/paginated/
f416bb88-2a1d-4ef1-a8a2-0f77bad3bb14/2" > list.xml
```

Résultat :

```
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1" count="5" itemsPerPage="2"
pageCount="2" token="bdc8ffe5-c354-4216-bfef-0b629021ca78">
  <offre codeCgt="ALD-01-00099I" dateCreation="2010-03-18T15:26:08+01:00"
dateModification="2017-03-04T15:37:58+01:00">
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
  <offre codeCgt="ALD-01-00099J" dateCreation="2010-03-18T15:26:08+01:00"
dateModification="2017-03-24T10:56:28+01:00">
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
  </offre>
</offres>
```



Info

L'ensemble des paramètres du service syndication sont disponibles en mode paginé
format du document produit (*xml*, *json* et *kml*)
compression
paramètres d'altération du contenu (*info*, *infolvl*, *lang*, *nofmt*)



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

55/111

PVT-WEB - v. 2.6

8.5 Service Recherche

8.5.1 Description

Ce service permet d'exécuter une requête de sélection de données dont les critères sont définis dans un document structuré respectant le schéma *pivot-query.xsd*, et passé en *message body* de la requête au service. Le document peut être exprimé en XML ou en JSON.

Le service retourne, tout comme le service syndication, une liste d'offres.

L'ensemble des paramètres du service syndication sont disponible, à l'exception de la syndication différentielle.

8.5.2 Exemple simple

Nous souhaitons obtenir la liste de tous les hôtels de la base de données possédant au moins un numéro de téléphone. Les champs dont nous aurons besoin sont :

- *urn:fld:typeofr* : définissant le type d'offre
- *urn:fld:phone1* et *urn:fld:phone2* : les numéros de téléphones associés à l'offre

La requête d'extraction est :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Query xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1 http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1/pivot-
  query.xsd">
  <CriteriaGroup type="and">
    <CriteriaField field="urn:fld:typeofr" operator="equal"
target="value">
      <value>1</value>
    </CriteriaField>
    <CriteriaGroup type="or">
      <CriteriaField field="urn:fld:phone1" operator="notempty"
target="value"/>
      <CriteriaField field="urn:fld:phone2" operator="notempty"
target="value"/>
    </CriteriaGroup>
  </CriteriaGroup>
</Query>
```



8.5.3 Critères de recherches

Le document *pivot-xsd-query* présente en détail les critères de recherches disponibles, avec leur définition, utilité. Il définit également l'ensemble paramètres disponibles pour chaque critères, ainsi que leur fonction.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

57/111

PVT-WEB - v. 2.6

8.6 Filtrer une requête pré-programmée

Le service de recherche permet de construire une requête de filtrage d'une requête pré-programmée, grâce au critère *CriteriaQuery*.

Exemple :

Nous allons filtrer la requête QRY-00-0000-0000 en ajoutant un nouveau critère à la recherche. Ce filtre est *urn:fld:qw* doit contenir la valeur *urn:fld:qw:q1*

Nous pouvons écrire la requête de cette manière :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Query xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/
3.1 http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1/pivot-
query.xsd">
  <CriteriaGroup type="and">
    <CriteriaQuery>
      <value>QRY-00-0000-0000</value>
    </CriteriaQuery>
    <CriteriaField field="urn:fld:qw" operator="equal"
target="value">
      <value>urn:fld:qw:q1</value>
    </CriteriaField>
  </CriteriaGroup>
</Query>
```

Cette formulation nous permet d'exécuter la requête QRY-00-0000-0000 pendant notre appel au service de recherche, puis de filtrer les résultats obtenus avec un nouveau critère.



8.7 Requêtes pré-programmées paramétrables

8.7.1 Paramétrer une requête

Lors de la conception, une requête pré-programmée peut être paramétrée, c'est-à-dire utiliser des variables pour alimenter des valeurs de critère.

Le service de recherche va permettre d'exécuter la requête pré-programmée, avec un ou plusieurs paramètres variables complétés.

Exemple :

La requête QRY-00-0000-0001 est équivalente à QRY-00-0000-0001. Par contre, elle contient un paramètre supplémentaire de filtrage par critère orthodromique. Elle contient 3 paramètres

- long et lat : les coordonnées du point central de la recherche orthodromique
- radius : le rayon (en km) autour du point central

Recherchons les offres dans un rayon de 5km autour de Wavre (4.52877 , 50.74099)

Nous pouvons écrire la requête de cette manière :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Query xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/
3.1 http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1/pivot-
query.xsd">
  <CriteriaQuery>
    <value>QRY-00-0000-0001</value>
    <param name="long" value="4.52877"/>
    <param name="lat" value="50.74099"/>
    <param name="radius" value="5"/>
  </CriteriaQuery>
</Query>
```

Cette formulation nous permet d'exécuter la requête QRY-00-0000-0001 pendant notre appel au service de recherche, tout en paramétrant un certain nombre de critères variables définis par la requête



8.7.2 Déclarer des paramètres dans une requête pré-programmée

Le document *pivot-xsd-query* présentant en détail les critères de recherches disponibles, définit également en détail la procédure à suivre pour le paramétrage des requêtes : définition des paramètres, insertion des paramètres dans la requête



Attention

- Il est toujours possible d'exécuter une requête paramétrée sans définir de valeurs aux paramètres
- Les critères contenant au moins un paramètre dont la valeur n'est pas définie seront automatiquement ignorés lors de la requête de recherche

8.7.3 Paramétrer une requête au moyen des paramètres matriciels

Il est également possible de paramétrer une requête pré-programmée paramétrable au moyen d'un paramètre matriciel : *param*

Ce paramètre peut être utilisé uniquement sur une requête GET.

Ce paramètre peut être répété, pour donner une valeur à chaque paramètre d'une requête.

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "ws_key: bdc8ffe5-c354-4216-bfef-0b629021ca78"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/query/QRY-00-0000-0001;param=long:4.52877;param=lat:50.74099" > list.xml
```



8.8 Trier les résultats d'une requête

Enfin, le service de recherche permet de trier les résultats d'une requête, grâce au critère *Query* et à ses attributs *sortField* et *sortMode*.

Exemple :

Nous souhaitons obtenir la liste de tous les hôtels de la base de données. Les résultats obtenus doivent être triés sur base du champ *urn:fld:nomofr* et de manière croissante.

Nous pouvons écrire la requête de cette manière :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Query xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/
3.1 http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1/pivot-
query.xsd" sortField="urn:fld:nomofr" sortMode="ASC">
  <CriteriaQuery>
    <value>QRY-00-0000-0000</value>
  </CriteriaQuery>
</Query>
```



Remarque

Les valeurs possibles pour l'attribut *sortMode* sont :

- ASC : ordre croissant (par défaut)
- DESC : ordre décroissant



Attention

Une perte de performance peut être observée lorsque la fonctionnalité de tri est utilisée



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

61/111

PVT-WEB - v. 2.6

9 Service Image & Pictogrammes - img

Ce service a pour vocation de délivrer un accès :

- aux médias (de type image) liés à des offres de la base de données
- au téléversement de médias vers la base de données
- aux pictogrammes liés à des *urns* (champs ou valeurs de champs) de la base de données.

Authentication

Les services de consultation des médias et pictogrammes sont libres d'accès, et ne nécessitent pas de clé d'authentification.

Le service de téléversement, par contre, nécessite une clé d'authentification

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img>

9.1 Service image

Il est nécessaire, avant de plonger dans le fonctionnement du service, de préciser la méthode de référencement des médias dans la base de données PIVOT.

9.1.1 Offres média dans la base de données PIVOT

Chaque média associé à une offre (photo, vidéo, document pdf, tableur, trace gpx, etc) est référencé en base de données comme une offre de type 268 (média). Cette offre contient l'intitulé du média (en 4 langues), son URL, le type de média, les langues du média (facultatif), et sa géolocalisation.

Chaque média peut dès lors être associé à une ou plusieurs offres de la base de données, par le biais des relations offres.

La relation peut être de 2 types :

- *urn:link:media:default* : média (de type photo) à utiliser par défaut lors de la présentation de l'offre associée.
- *urn:link:media:autre* : autre média associé à l'offre



9.1.2 Accès aux médias

Le service image fournit d'une part un accès au téléchargement d'images liées aux offres de la base de données, et d'autre part un service de téléversement de médias vers la base de données.

Toutefois, les médias restent téléchargeables directement au travers de l'URL stockée dans l'offre média. Pourquoi alors utiliser le service média ? Celui-ci offre deux avantages :

- il fournit un service de redimensionnement des médias au téléchargement
- il permet d'obtenir un pictogramme standardisé pour tout média n'étant pas une photo
- il permet de télécharger le média « par défaut » associé à une offre de type quelconque
- il permet également d'afficher une image « par défaut » (missing) pour les offres ne possédant pas de média « par défaut ».

9.1.3 Télécharger un média d'une offre média

Le service image permet le téléchargement des images au travers du *codeCgt* de l'offre média.

Exemple :

Récupérons le média de l'offre média ANX-1H-000S8O, liée à l'offre ALD-01-00096Z.

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ANX-1H-000S8O>

9.1.4 Télécharger le média par défaut d'une offre

Le service image fournit également un accès direct aux médias définis comme « média par défaut » d'une offre quelconque. Il suffit d'interroger le service image au moyen du *codeCgt* d'une offre autre que média.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ALD-01-00096Z>



9.1.5 Redimensionner le média téléchargé

Redimensionnement personnalisé

Les paramètres matriciels *w* et *h* permettent de définir respectivement la largeur et la hauteur du média à télécharger. Ces paramètres peuvent être utilisés seuls ou de manière combinée.

Exemples :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ALD-01-00096Z;h=200>
<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ALD-01-00096Z;w=300;h=200>



Remarque

Peu importe les dimensions spécifiées pour la largeur et la hauteur du média téléchargé, la proportion originale de l'image sera respectée. Si la proportion souhaitée ne correspond pas à celle du média d'origine, des bandes noires seront automatiquement ajoutée afin de compléter l'image téléchargée.

Redimensionnement prédéfini

Il est également possible d'utiliser un redimensionnement prédéfini dans Pivot/Web, au moyen du paramètre *thumb*.

Exemple :

https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ALD-01-00096Z;thumb=THB_LW

Valeurs	Dimensions
THB_XSF	75x75
THB_XSW	75x-1
THB_XSH	-1x75
THB_SF	150x150
THB_SW	150x-1
THB_SH	-1x150
THB_MF	300x300
THB_MW	300x-1
THB_MH	-1x300
THB_LF	480x480



THB_LW	480x-1
THB_LH	-1x480
ICO_XS	-1x16
ICO_S	-1x24
ICO_M	-1x32
ICO_L	-1x48
ICO_XL	-1x64

Une valeur de -1 signifie que la valeur est définie de manière proportionnelle au ratio de l'image.

9.1.6 Référence à un média d'un type autre qu'image

Interrogé avec le *codeCgt* d'une offre média d'un type différent d'image, le service fournira un pictogramme symbolique du type de média de l'offre.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/ANX-1H-000TA3>

9.1.7 Image par défaut

Interrogé au moyen d'un *codeCgt* invalide, le service produit une image « par défaut ».

9.2 Service pictogrammes

Ce service permet de télécharger des pictogrammes associés à des champs ou valeurs de champs de la base de données.

9.2.1 Télécharger un pictogramme

Téléchargeons le pictogramme associé à la valeur *urn:val:class:3star* (classement 3 étoiles)

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:val:class:3star>

9.2.2 Caractéristiques des pictogrammes

L'ensemble des pictogrammes sont fournis :

- au format PNG ou SVG
- en fond transparent
- dans une taille verticale de 512 pixels (pour png)
- monochromes (couleur #393A39). Toutefois, certains pictogrammes attribuant une



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

65/111

PVT-WEB - v. 2.6

signification à leur couleur (tels que les pictogrammes *accessi* ou *balisage itinéraire*) ne sont fournis qu'en versions colorisées.

9.2.3 Redimensionnement d'un pictogramme

Un pictogramme peut être redimensionné au téléchargement au moyen des paramètres matriciels *w* et *h*.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:val:class:3star;h=48>



Attention

1. Contrairement aux images des offres, les pictogrammes ne conservent pas leur proportion au redimensionnement lorsque la largeur et la hauteur sont spécifiées.
2. Le paramètre est ignoré pour le format SVG

9.2.4 Colorisation d'un pictogramme

Un pictogramme peut être colorisé au téléchargement au moyen du paramètre matriciel *c*. Ce paramètre accepte des codes de couleurs RGB hexadécimaux.

Exemple :

Colorisons en rouge le pictogramme :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:val:class:3star;c=FF0000>



Attention

1. Les pictogrammes pré-colorisés comme *accessi* et *balisage itinéraire* ne seront jamais colorisés par le service. Dans ce cas, le paramètre *c* est ignoré.
2. Le paramètre est ignoré pour le format SVG



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

66/111

PVT-WEB - v. 2.6

9.2.5 Variantes d'un pictogramme

Certains pictogrammes sont disponibles en plusieurs variantes :

- Versions monochrome et colorisée : certains pictogrammes (notamment les affiliations) sont disponibles en 2 versions : le pictogramme original colorisé et la version monochrome. Par défaut, la version monochrome est utilisée, il est toutefois possible d'accéder la version colorisée
- Pins : utiles pour représenter les offres comme des POI sur une carte, les pictogrammes associés aux types d'offres sont également disponibles sous forme de pins.

Le paramètre matriciel *modifier* permet de télécharger les variantes d'un pictogramme.

- *orig* : télécharge la version originale du pictogramme (colorisée)
- *pin* : télécharge la version pin du pictogramme

Version colorisée

Téléchargeons le pictogramme d'Accueil Champêtre en Wallonie dans les deux versions, monochrome et originale.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:fld:affil:acw>

et

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:fld:affil:acw;modifier=orig>

Version pin

Téléchargeons le pictogramme du type d'offres Hôtel, *urn:typ:1*, en version monochrome et en version pin.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:typ:1>

et

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/img/urn:typ:1;modifier=pin>



9.2.6 Pictogrammes singuliers

Il existe 2 pictogrammes particuliers, n'étant liés à aucune information de la base de données :

- *urn:val:defimg* : pictogramme représentant un média image inexistant ou inconnu
- *urn:val:defpic* : pictogramme totalement transparent, utilisé par défaut par le service lorsqu'une *urn* ne possède pas de pictogramme associé

9.3 Téléversement de médias

9.3.1 Utilité et fonctionnement

Ce service permet le téléversement de médias dans une zone temporaire de stockage sur le serveur. En retour du service, l'utilisateur reçoit un nom de fichier temporaire, qu'il pourra ensuite fournir dans la spec *urn:fld:url* lors de la création d'une nouvelle offre de type *Annexe (268)*.

A la sauvegarde de cette offre annexe, le média sera alors déplacé de la zone temporaire vers la zone de stockage des médias de PIVOT.

Un média téléversé et non référencé sera supprimé lors du nettoyage journalier de la zone temporaire.

Nous verrons dans le chapitre suivant un exemple concret d'utilisation de ce service.



Info

Le service limite volontairement la taille des médias acceptés à maximum **7.5Mb** (par média).

9.3.2 Appel au service

Pour l'heure, intéressons-nous à l'interface de ce service. Son chemin d'accès est :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/img/upload>

Le service accepte des appels en POST. Le message envoyé doit contenir :

- le type MIME du média transmis
- le média, obligatoirement encodé en *base64* dans le corps du texte



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

68/111

PVT-WEB - v. 2.6

Exemple :

Envoyons une image encodée en *base64* au service :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: image/jpeg" -d
@./tmp/post/TIO_anx001.b64 --header "Accept: application/xml" --
header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/img/upload" >
TIO_anx001_upload.xml
```

Nous obtenons en retour un document au format *pivot-string.xsd*.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<result xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <value>pivotwebmedia-TX000AZ2-TYZERTYU.jpg</value>
</result>
```

Le nœud *value* contient le nom du fichier stocké dans la zone temporaire du serveur PIVOT.



9.3.3 Paramètres de l'appel

Paramètre	Type	Définition
Content-type	Header	Définit le type MIME du média envoyé au travers de la requête POST. Les types acceptés (1)
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• application/xml (défaut)• application/json
ws_key	Header	Clé d'identification au service

(1) Liste des mime types acceptés :

- image :
 - image/jpeg
 - image/png
 - image/gif
- audio :
 - audio/mpeg3
- document :
 - application/msword
 - application/vnd.openxmlformats-officedocument.wordprocessingml.document
 - application/vnd.oasis.opendocument.text
 - application/pdf
- tableur :
 - application/vnd.ms-excel
 - application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet
 - application/vnd.oasis.opendocument.spreadsheet
 - text/csv
- présentation :
 - application/vnd.ms-powerpoint
 - application/vnd.openxmlformats-officedocument.presentationml.presentation
 - application/vnd.oasis.opendocument.presentation
- traces gpx :
 - application/gpx+xml
 - application/vnd.google-earth.kml+xml
- autres :
 - application/zip



10 Cas d'utilisation

Ce chapitre présente un cas d'utilisation des services d'importation de données de PIVOT/Web 3.1.

Nous allons créer une nouvelle offre de type *Découverte et Divertissement* (11), puis nous lui associerons un média. Pour ce faire, nous téléverserons le média sur le serveur PIVOT, puis créerons une deuxième offre de type *Annexe* (268), utilisant ce média téléversé, et enfin nous créerons la liaison entre les 2 offres.

10.1 Création de l'offre Découverte et divertissement

Transmettons le document suivant au service *offer*, au moyen d'une requête POST afin de créer l'offre en base de données :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <nom><![CDATA[Pairi Daiza]]></nom>
    <estActive>30</estActive>
    <visibilite>10</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
    <adresse1>
      <rue><![CDATA[Domaine de Cambron]]></rue>
      <numero><![CDATA[-]]></numero>
      <idIns>278</idIns>
    </adresse1>
    <spec urn="urn:fld:phone1">
      <value><![CDATA[+3268250850]]></value>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

Soumettons le document au service *offer* :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: application/xml" -d
@./tmp/post/TIO_offer001.xml --header "Accept: application/xml" --
header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer;info=true" >
TIO_offer001_create.xml
```

Nous obtenons en retour un document d'audit de l'offre, contenant notamment l'identifiant unique de l'offre : *ALD-01-07JB-006L*.



10.2 Téléversement du média

Envoyons le fichier image encodé en *base64* au service *img* :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: image/jpeg" -d
@./tmp/post/TIO_anx001.b64 --header "Accept: application/xml" --
header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/img/upload" >
TIO_anx001_upload.xml
```

Nous recevons en retour le nom du fichier temporaire créé sur le serveur PIVOT :

pivotwebmedia-TX000AZ2-TYZERTYU.jpg

10.3 Création de l'offre annexe

Nous pouvons désormais soumettre une offre de type Annexe afin de créer le média dans la base de données PIVOT. Le document à transmettre est :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <nom><![CDATA[Annexe 1]]></nom>
    <estActive>30</estActive>
    <visibilite>10</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="268"/>
    <adresse1>
      <rue><![CDATA[Domaine de Cambron]]></rue>
      <numero><![CDATA[-]]></numero>
      <idIns>278</idIns>
    </adresse1>
    <spec urn="urn:fld:url">
      <value><![CDATA[pivotwebmedia-TX000AZ2-
TYZERTYU.jpg]]></value>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:copyr">
      <value><![CDATA[Copyright 2017]]></value>
    </spec>
  </offre>
</offres>
```

Transmettons ce document au service *offer* :

```
curl -k -X POST --header "Content-type: application/xml" -d
@./tmp/post/TIO_offer002.xml --header "Accept: application/xml" --
header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer;info=true" >
TIO_offer002_create.xml
```



Nous obtenons en retour le document d'audit de l'offre, avec le code identifiant unique : ANX-01-07JB-0081.

10.4 Liaison de l'annexe à l'offre Découverte

Nous pouvons enfin créer le lien entre l'offre découverte et son média, en modifiant l'offre Découverte au moyen de ce document :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="1">
  <offre>
    <reloffre urn="urn:lnk:media:default"><offre codeCgt="ANX-01-07JB-
0081"/></reloffre>
  </offre>
</offres>
```

Soumettons une requête PUT au service *offer*, afin de transmettre le document de modification :

```
curl -k -X PUT --header "Content-type: application/xml" -d
@./tmp/post/TIO_offer001_update001.xml --header "Accept:
application/xml" --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-
76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/offer/ALD-01-07JB-
006L;info=true" > TIO_offer001_update001.xml
```



11 Service thesaurus

Ce service publie la documentation suivante :

- Liste des familles de types d'offres en base de données
- Liste des types d'offres appartenant à une famille
- Liste des types d'offres disponibles en base de données
- Structure logique des types d'offres (catégories, sous-catégories, champs, valeurs de champs, liens)
- Documentation des types d'offres, catégories, sous-catégories, champs, valeurs de champs et liens.
- Liste des localités prédéfinies dans la base de données PIVOT
- Liste des organismes touristiques
- Liste des parcs naturels
- Liste des statuts d'erreurs des offres
- Liste des types de champs
- Liste des pictogrammes disponibles
- Liste des types d'offres acceptés comme cible d'une relation

Le service produit des documents XML ou json structurés selon le schéma *pivot-thesaurus.xsd*

Authentication

Ce service est libre d'accès, et ne nécessite pas de clé d'authentification.

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

74/111

PVT-WEB - v. 2.6

11.1 Liste des familles de types d'offres

Fournit une liste complète des familles de types d'offres, avec pour chaque famille la liste des types d'offres la composant.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/family;fmt=xml>

11.2 Liste des types d'offres d'une famille

Fournit une liste des types d'offres composant une famille donnée

Exemple :

Fournit la liste des types d'offres format la famille « hébergement » (urn:fam:1)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/family/urn:fam:1;fmt=xml>

11.3 Liste des types d'offres

Fournit une liste des types d'offres stockés en base de données.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr;fmt=xml>



11.4 Structure logique d'un type d'offre

11.4.1 Structure logique complète

Fournit la structure logique d'un type d'offre, c'est-à-dire la décomposition du type d'offre en catégories, sous-catégories et champs.

Exemple :

Affichons la structure du type d'offre 1 (hôtel)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1;fmt=xml>



Attention

- Par défaut, l'ensemble des valeurs des champs dynamiques sont mentionnés dans la structure (filtres, cibles, etc)

11.4.2 Structure logique spécifique à un utilisateur global

Filtrage par URL

Il est possible de générer une structure logique d'un type d'offre pour un utilisateur global spécifique. Dans ce cas, les champs sp sont réduits à ceux appartenant à l'utilisateur global.

Exemple :

Affichons la structure du type d'offre 1 (hôtel), spécifiquement pour l'utilisateur global 1 (CGT)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1/1;fmt=xml>

Les champs dynamiques sont désormais limités à l'utilisateur global 1 (voir filtres)

Filtrage par clé d'authentification

Il est possible de générer une structure logique d'un type d'offre en filtrant par clé d'authentification. Dans ce cas, les champs dynamiques sont réduits à ceux disponibles pour l'utilisateur global lié à la clé utilisée.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

76/111

PVT-WEB - v. 2.6

Exemple :

Affichons la structure du type d'offre 1 (hôtel), spécifiquement pour l'utilisateur global de la clé utilisée

https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1;fmt=xml;WS_KEY=9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7

Les champs spécifiques sont désormais limités à l'utilisateur global de la clé utilisée (voir filtres).

11.4.3 Structure logique partielle

Le service fournit également la possibilité de générer une structure partielle d'un document, par exemple limitée à une catégorie, sous-catégorie, etc.

Exemple :

Affichons la structure de la catégorie *urn:cat:classlab* (Classification et labellisation) pour les types d'offres 1 (hôtel)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1/urn:cat:classlab;fmt=xml>

et 2 (gîte)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/2/urn:cat:classlab;fmt=xml>

La même catégorie peut générer des structures différentes selon le type d'offre



Remarque

Toute *urn* apparaissant dans la structure logique d'une offre peut être passée comme argument à ce service, la structure générée sera toujours limitée à l'*urn* elle-même et tous ses nœuds enfants.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

77/111

PVT-WEB - v. 2.6

11.4.4 Structure logique partielle limitée à un utilisateur global

Comme pour la génération de la structure logique globale d'un type d'offre, il est possible de limiter les champs dynamiques à un utilisateur global particulier.

Exemple :

Affichons la structure de la catégorie *urn:cat:filtre* (les filtres) de l'utilisateur 1 (CGT).

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1/urn:cat:filtre/1;fmt=xml>

11.4.5 Champs cachés

La structure logique d'un type d'offre peut contenir certains champs cachés (comme des identifiants alternatifs de bases de données liées à PIVOT, identifiants d'import de données, etc).

Par défaut, ces champs sont cachés de la structure de données. Il est toutefois possible de les rendre visibles lors de la production du document de structure, grâce au paramètre *hidden*

Exemple :

Affichons l'ensemble des champs *cachés* du type d'offre *hôtel* (1) :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1;fmt=xml;hidden=true>

11.5 Documentation d'une URN

Ce service affiche la documentation d'une *urn*, sans l'intégrer dans le contexte d'une offre. Dans ce cas, le document généré ne contient que la documentation de l'*urn*. Aucune catégorie, sous-catégorie ou nœud fils n'apparaît (la hiérarchie des *urn* n'est valide que dans le contexte de la structure logique d'un type d'offre).

Exemple :

Affichons la documentation du champ *nom offre* :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/urn/urn:fld:nomofr;fmt=xml>



11.6 Liste des localités

Ce service fournit un accès à la liste des localités stockées dans la base de données PIVOT.

11.6.1 Liste complète des localités

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tins;fmt=xml>

11.6.2 Localité spécifique

Ce service génère un document ne contenant le détail que d'une seule localité, dont l'identifiant a été spécifié.

Exemple :

Affichons le détail de la localité Namur

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tins/1437;fmt=xml>

11.6.3 Liste de localités par critères

Il est possible de générer un document contenant une liste partielle de localités, basées sur des critères de sélection tels que le code postal, la localité, commune, province, organisme ou parc naturel.

Il faut pour cela suffixer le service tins avec un nom de colonne de sélection et la valeur souhaitée pour cette colonne.

Exemple :

Affichons le détail des localités dont le code postal est 5100

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tins/cp/5100;fmt=xml>



Le suffixe de chemin colonne

Le suffixe colonne peut être :

- cp = code postal
- loc = localité
- com = commune
- prv = province
- mdt = organisme touristique (identifiant de l'organisme)
- pn = parc naturel (identifiant du parc naturel)
- mix = recherche sur les colonnes code postal, localité et commune

Recherche par code postal et localité

Il existe un suffixe supplémentaire, *cploc*, permettant la recherche par code postal et localité. Contrairement aux suffixes précédents, il nécessite 2 paramètres.

Exemple :

Recherchons la localité 5000 Namur

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tins/cploc/5000/Namur;like=true;fmt=xml>

Le paramètre matriciel like

Par défaut, la sélection par critère recherche la valeur exacte spécifiée. Le paramètre *like* permet d'élargir la sélection à tout ce qui commence par la valeur spécifiée.

Exemple :

Recherchons toutes les localités ou communes commençant par Louvain.

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tins/mix/Louvain;like=true;fmt=xml>



11.7 Liste des organismes touristiques

Ce service génère la liste des organismes touristiques stockés dans la base de données PIVOT.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tmdts;fmt=xml>

Le service permet également d'obtenir le détail d'un seul organisme touristique.

Exemple :

Génère le détail de l'organisme touristique « Maison du tourisme du Pays de Namur »

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tmdts/21;fmt=xml>

11.8 Liste des parcs naturels

Ce service génère la liste des parcs naturels stockés dans la base de données PIVOT.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tpns;fmt=xml>

Le service permet également d'obtenir le détail d'un seul parc naturel.

Exemple :

Génère le détail du parc naturel « Parc Naturel du Pays des Collines »

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tpns/2;fmt=xml>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

81/111

PVT-WEB - v. 2.6

11.9 Liste des statuts de validation

Chaque offre stockée en base de données passe par un système de validation des données avant l'enregistrement. Ce système attribue un score de qualité ainsi qu'un statut de validation à l'offre.

Les statuts de validation peuvent être de 3 types différents :

- 0 = OK. L'offre est totalement valide
- 1 = Warning. L'offre est valide et peut être publiée, toutefois, certaines données doivent être améliorées ou ajoutées afin d'augmenter la qualité de l'offre.
- 2 = Error. L'offre n'est pas valide et ne peut être publiée. Des champs manquent ou incorrectement remplis. Une correction est nécessaire.
- 3 = Fatal (obsolete). Désormais niveau équivalent à error. Une erreur fatale empêchera la publication de l'offre, mais n'empêchera pas sa sauvegarde en base de données. Ce niveau est appelé à disparaître dans une future version de PIVOT.

Ce service génère la liste détaillée des statuts de validation de la base de données PIVOT.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tstatus;fmt=xml>

Le service permet également d'obtenir le détail d'un seul statut

Exemple :

Génère le détail du statut ERR0000 :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/tstatus/ERR0000;fmt=xml>



11.10 Liste des types de champs

Chaque champ de PIVOT possède un type de données. Ce service fournit la liste des types de données disponibles dans la base de données.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeurn;fmt=xml>

Le service permet également d'obtenir le détail d'un seul type de champ. La sélection est effectuée par libellé de type de champ

Exemple :

Affichons le détail du type de données Boolean

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeurn/Boolean;fmt=xml>

11.11 Liste des pictogrammes disponibles

Ce service génère un document contenant l'ensemble des pictogrammes disponibles (avec les variantes).

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/thesaurus/img;h=48>

Les paramètres matriciels *w* et *h* permettent de déterminer la taille des pictogrammes affichés.

11.12 Altérations du document

Tout comme pour l'exportation de données *offres*, un ensemble de paramètres d'altération du contenu des documents produits est disponible :

- Modification du type de document produit
 - *Accept/fmt* : le paramètre de header *Accept* ou le paramètre matriciel *fmt* spécifient le format du document généré, qui peut être xml, json ou html.
- Compression des données
 - *Accept-Encoding* : ce paramètre header permet d'activer la compression des données transmises par le service



12 Service de consultation des historiques – hist

Comme présenté dans le document *pivot-dba*, PIVOT constitue un historique des modifications apportées à la base de données. Le service *hist* expose un certain nombre de services permettant de consulter le journal des modifications.

Authentication

Ce service est protégé, et nécessite l'utilisation de la clé d'authentification.

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/hist>

12.1 Historique d'une offre

Ce service produit un document contenant une liste complète ou partielle de transactions contenue dans le journal d'historisation pour une offre donnée.

12.1.1 Historique complet des transactions d'une offre

Appel au service

Commençons par demander l'historique complet de l'offre *ALD-01-00096Z* dans le journal d'historisation.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/offer/ALD-01-
00096Z;fmt=xml" > hist.xml
```

Nous obtenons le document (extrait) :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<offres xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1"
count="11">
  <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="2010-03-
18T15:25:38+01:00" dateModification="2017-05-11T15:01:56+02:00"
operation="1" idRevision="f6f50e11-d1ed-4bb8-add7-6e6b15f21af7">
    <userCreation codeCgt="TUSR-01-000002">
      <login>admin</login>
      <nom>Ruelle</nom>
      <prenom>Alain</prenom>
    </userCreation>
    <userGlobalCreation idUserglobal="1">
      <nom>CGT</nom>
    </userGlobalCreation>
    <userModification codeCgt="USR-1H-01YA-0001">
```



```

        <login>hondequin.chloe</login>
        <nom>Hondequin</nom>
        <prenom>Chloé</prenom>
    </userModification>
    <userGlobalModification idUserGlobal="53">
        <nom>FTBW</nom>
    </userGlobalModification>
    <nom><![CDATA[walibi Belgium]]></nom>
    <estActive>30</estActive>
    <visibilite>30</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
    <reloffre codeCgt="ROF-1H-02P1-0032" urn="urn:lnk:media:default"
operation="0">
        <offre codeCgt="ANX-1H-02P1-0001"/>
    </reloffre>
</offre>

    .....
    <offre codeCgt="ALD-01-00096Z" dateCreation="2010-03-
18T15:25:38+01:00" dateModification="2017-05-11T15:02:04+02:00"
operation="1" idRevision="77e13f4c-a2fc-4423-966c-b53023c852e2">
    .....
    <nom><![CDATA[walibi Belgium]]></nom>
    <estActive>30</estActive>
    <visibilite>30</visibilite>
    <typeOffre idTypeOffre="11"/>
    <reloffre codeCgt="ROFF-1H-000HIG" urn="urn:lnk:media:autre"
operation="1">
        <offre codeCgt="ANX-1H-000S8P"/>
    </reloffre>
</offre>

    .....
</offres>

```

Analyse du résultat

Le document produit contient 15 « offres ». Contrairement à une liste de résultat du service *query*, il s'agit de 15 *révisions* de la même offre. Chaque « offre » est en fait une *transaction* réalisée sur l'offre.

Nous pouvons mettre en évidence les champs suivant :

- count (en vert) : cet attribut nous donne le nombre de *transactions/révisions* trouvées dans le journal d'historisation pour l'offre concernée.
- operation (en orange) : ce champ indique quel type d'opération a été effectuée sur l'offre lors de la transaction. Ce champ peut valoir :
 - 0 : l'offre a été créée pendant la transaction
 - 1 : l'offre a été modifiée pendant la transaction
 - 2 : l'offre a été supprimée pendant la transaction
- idRevision (en rouge) : identifiant unique de la transaction/révision



- Auteurs de la transaction (en **bleu**) : cet ensemble de données informe qui est l'auteur de la transaction (utilisateur global / opérateur touristique et utilisateur)
- Modifications apportées (en **mauve**) : la transaction comporte un ensemble de relations et champs spécifiques qui ont été modifiés pendant la transaction. Chaque champ ou relation présente comporte également un champ *operation* indiquant le travail qui a été effectué : un ajout, une création ou une modification. Pour une création ou ajout, la nouvelle valeur du champ ou de la relation est consignée. Pour une suppression, la dernière valeur du champ ou de la relation est également consignée.

12.1.2 Historique partiel des transactions d'une offre

Il est possible d'obtenir un extrait du journal d'historisation en filtrant par dates de consignation.

Appel au service

Nous allons demander au service de produire un extrait du journal d'historisation de l'offre *ALD-01-00096Z* pour le mois d'août 2017.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/offer/ALD-01-00096Z/date/2017-08-01:2017-08-31;fmt=xml" > hist.xml
```

Le paramètre date

Le path parameter *date* permet de filtrer le journal sur un intervalle de temps donné. Cet intervalle peut être exprimé de plusieurs manières :

- Intervalle de date borné
 - *yyyy-MM-dd:yyyy-MM-dd*
 - Exemple: le mois d'août 2017 → 2017-08-01:2017-08-31
- Intervalle à partir d'une date donnée
 - *yyyy-MM-dd:*
 - Exemple : à partir du mois d'août 2017 → 2017-08-01:
- Intervalle jusqu'à une date donnée
 - *:yyyy-MM-dd*
 - Exemple : jusqu'au mois d'août 2017 → :2017-08-01
- Un nombre de jour avant la date courante
 - *-xxd*
 - Exemple : les 30 derniers jours → -30d



12.1.3 Transaction/révision spécifique d'une offre

Il est enfin possible d'extraire une unique transaction/révision d'une offre. L'extraction est effectuée au moyen de l'identifiant unique de la transaction.

Appel au service

Nous allons demander au service de produire la transaction d25e024-b9fc-4721-a1cb-48cb353c741b de l'offre ALD-01-00096Z du 06/06/2017 à 11:02:31

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/offer/ALD-01-
00096Z/revision/3d25e024-b9fc-4721-a1cb-48cb353c741b;fmt=xml" >
hist.xml
```

12.2 Historique d'un ensemble d'offres

Nous avons vu comment extraire du journal d'historisation un ensemble de révisions concernant une offre de la base de données. Le service historisation permet également d'extraire des transactions/révisions pour un groupe d'offres touristiques, au moyen d'une requête pré-programmée.

12.2.1 Historique complet d'un ensemble d'offres

Le système de tracking fonctionne de manière similaire au service *query*, par l'exécution de requêtes pré-programmées pour la sélection d'offres.

Appel au service

Nous allons demander au service de produire toutes les transactions pour les hôtels de la ville de Namur (QRY-00-0000-0003)

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/tracking/QRY-
00-0000-0003;fmt=xml" > hist.xml
```



Attention

- Les requêtes pré-programmées utilisées par le service tracking n'ont pas la même structure que les requêtes du service *query*. Elles respectent le document *pivot-histquery*.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

87/111

PVT-WEB - v. 2.6

12.2.2 Historique partiel d'un ensemble d'offres

Tout comme le service d'extraction */hist/offer/*, le service tracking permet de produire une extraction partielle des transactions sur base d'un intervalle de dates

Appel au service

Nous allons demander au service de produire les transactions du mois d'août 2017 pour les hôtels de la ville de Namur (QRY-00-0000-0003)

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/tracking/QRY-
00-0000-0003/2017-08-01:2017-08-31;fmt=xml" > hist.xml
```

Les intervalles de dates sont exprimés de manière similaire au service */hist/offer/*

12.3 Listes d'intérêt pour l'historisation

Dans le point suivant nous verrons qu'il existe un service de *hist* produisant flux ATOM/RSS de suivi de modifications. Ce flux se base sur des liste d'offres d' « intérêt » pour l'utilisateur s'abonnant au flux. Une offre est considérée d' « intérêt » pour un utilisateur lorsque cette offre est susceptible d'être modifiée par l'utilisateur (parce que dans son territoire, ou a été créée ou modifiée par l'utilisateur).

Cette liste d'intérêt est composée de plusieurs sous listes :

- Une liste calculée automatiquement par PIVOT, sur base d'une requête programmée permettant de filtrer par type d'offres, commune, organisme ou province.
- Une liste d'exclusion (blacklist) d'offres dont on refuse de suivre les modifications
- une liste d'inclusion (whitelist) d'offres dont on souhaite explicitement suivre les modifications.

Le service */hist/follow* permet de consulter cette liste.

12.3.1 Liste d'intérêt automatique

Cette liste est calculée sur le système sur base de paramètres fournis par une requête. Le service peut être interrogé de deux manières



Appel au service avec un id de requête

Cette première version de l'appel va générer une liste d'offres d'intérêts sur base des critères fournis par une requête programmée passée en paramètre

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/QRV-00-0000-0003;fmt=xml" > hist.xml
```

Appel au service sans requête

Chaque organisme touristique (utilisateur global) possède une requête « par défaut » pour la détermination de la liste d'intérêt. Si aucun identifiant de requête n'est spécifié, alors la requête « par défaut » de l'utilisateur global lié à la clé fournie au service web.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow;fmt=xml" > hist.xml
```

12.3.2 Liste noire

Le service hist/follow/blacklist permet de gérer la liste d'exclusion. Les opérations classiques d'un CRUD sont implémentées.

Obtenir la liste

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/blacklist;fmt=xml" > list.xml
```

Ajouter une offre à la liste

```
curl -k -X PUT --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/blacklist/ALD-01-00096Z;fmt=xml" > hist.xml
```

Supprimer une offre à la liste

```
curl -k -X DELETE --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/blacklist/ALD-01-00096Z;fmt=xml" > hist.xml
```



Attention

- ce service gère uniquement la liste de l'utilisateur global / opérateur associé à la clé utilisée



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

89/111

PVT-WEB - v. 2.6

12.3.3 Liste blanche

Le service hist/follow/whitelist permet de gérer la liste d'inclusion. Les opérations classiques d'un CRUD sont implémentées.

Obtenir la liste

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/whitelis
t;fmt=xml" > list.xml
```

Ajouter une offre à la liste

```
curl -k -X PUT --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/whitelis
t/ALD-01-00096Z;fmt=xml" > hist.xml
```

Supprimer une offre à la liste

```
curl -k -X DELETE --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-
76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/whitelis
t/ALD-01-00096Z;fmt=xml" > hist.xml
```



Attention

- ce service gère uniquement la liste de l'utilisateur global / opérateur associé à la clé utilisée

12.3.4 Liste des offres en liste blanche ou noire

Ce service permet d'obtenir la liste totale des offres se trouvant soit en liste blanche, soit en liste noire.

Obtenir la liste

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/list;fm
t=xml" > list.xml
```

12.3.5 Ensemble des offres d'intérêts

Ce service permet d'obtenir la liste complète des offres d'intérêt d'un utilisateur global. Cette liste comprend l'ensemble des éléments de la liste automatique, augmentée de la liste blanche et diminuée de la liste noire.



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

90/111

PVT-WEB - v. 2.6

Appel au service avec un id de requête

Cette première version de l'appel va générer une liste globale d'offres d'intérêts sur base des critères fournis par une requête programmée passée en paramètre

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/all/
QRY-00-0000-0003;fmt=xml" > hist.xml
```

Appel au service sans requête

Chaque organisme touristique (utilisateur global) possède une requête « par défaut » pour la détermination de la liste d'intérêt. Si aucun identifiant de requête n'est spécifié, alors la requête « par défaut » de l'utilisateur global lié à la clé fournie au service web.

```
curl -k -X GET --header "ws_key: 9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/follow/all;fmt
=xml" > hist.xml
```

12.4 Flux de suivi des modifications

L'élément principal du service d'historisation est le flux de suivi des modifications. Chaque utilisateur global / opérateur peut s'abonner à un flux ATOM/RSS, afin de suivre les modifications apportées aux offres contenues dans sa liste d'intérêt (voir service */hist/follow*). Le service */hist/feed* produit ce flux ATOM/RSS.

12.4.1 Appel au service avec un id de requête

Cette première version de l'appel va produire un flux de modifications pour une liste d'intérêts basée sur les critères fournis par une requête programmée passée en paramètre.

```
https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/feed/QRY-00-
0000-0003;WS_KEY=9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7
```

Cette adresse peut être utilisée par un lecteur de flux RSS (tel que Thunderbird).

12.4.2 Appel au service sans requête

Chaque organisme touristique (utilisateur global) possède une requête « par défaut » pour la détermination de la liste d'intérêt. Si aucun identifiant de requête n'est spécifié, alors la requête « par défaut » de l'utilisateur global lié à la clé fournie au service.

```
https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/
feed;WS_KEY=9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7
```



12.4.3 Modifier la langue du flux

Le paramètre matriciel *lang* permet de modifier la langue du flux ATOM/RSS produit.

```
https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/hist/  
feed;lang=de;WS_KEY=9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7
```

12.5 Paramètres d'altération des documents produits

L'ensemble des services d'historisation (à l'exception de */hist/feed*) acceptent, tout comme le service *offer*, les paramètres d'altération des documents produits :

- *Accept/fmt* : permet de modifier le format du contenu produit (xml et json sont acceptés)
- *Accept-Encoding*: permet d'activer la compression des documents transmis
- Le paramètre matriciel *content* : permet de modifier la richesse du contenu produit (uniquement pour les services GET)
 - 0 = contenu minimal
 - 2 = contenu complet
- Le paramètre *info* est disponible et fonctionne de manière similaire au service *offer*



13 Service d'exportation de données – export

Ce service permet d'exporter le contenu d'offres sous forme de documents multi-colonnes, aux formats Office Open XML (XLSX pour Microsoft Excel) ou Comma Separated Values standard (CSV).

13.1 Structuration du document produit

Chaque service appelé doit recevoir un document décrivant la structure des données à produire : liste de colonnes, contenu des colonnes, etc.

Le document transmis doit respecter la structure décrite dans le document *pivot-exportfmt.xsd*

13.1.1 Exemple de document

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<export xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <column title="Code CGT">
    <field source="urn:fld:codecgt"/>
  </column>
  <column title="Nom offre">
    <field source="urn:fld:nomofr"/>
  </column>
  <column separator=";" title="Adresse">
    <field source="urn:fld:adrcp"/>
    <field source="urn:fld:adrloc"/>
  </column>
  <column title="Date création">
    <field source="urn:fld:datecre" format="dd-MM-yyyy"/>
  </column>
  <object source="urn:lnk:media:autre">
    <column title="Code CGT media">
      <field source="urn:fld:codecgt"/>
    </column>
    <column title="URL">
      <field source="urn:fld:url"/>
    </column>
  </object>
  <object source="urn:lnk:media:default">
    <column title="Code CGT media default">
      <field source="urn:fld:codecgt"/>
    </column>
    <column title="URL default">
      <field source="urn:fld:url"/>
    </column>
  </object>
</export>
```



13.1.2 Remarques sur le document

- Il est composé d'un ensemble de nœuds *column* définissant chacun une colonne du document à produire (en vert)
- Chaque nœud *column* peut contenir un nœud *field* définissant un champ ou valeur de champ à exporter. L'identifiant du champ à exporter doit être une *urn* telle que fournie par le thésaurus (en orange)
- Une colonne peut contenir une combinaison de plusieurs champs (en bleu). Dans ce cas :
 - plusieurs nœuds *fields* seront définis dans le nœud *column*
 - un séparateur de champ peut être défini dans le nœud *column*, il sera utilisé pour séparer les valeurs des champs définis dans le nœud
- Les nœuds *object* permettent l'exportation de relations ou d'objets spécifiques (en jaune). Le type d'objet est défini par son *urn*, telle que définie dans le thésaurus. Ce peut être l'urn d'un type d'objet (exemple : *urn:obj:date* pour les événements), ou l'urn d'un type de relation (exemple : *urn:lnk:media:autre* pour l'ensemble des médias non-officiels). Ce nœud objet pourra contenir des nœuds *column*.



Attention

- Un document contenant au moins un nœud *object* pourront produire plus d'une ligne par offre exportée. En effet, une offre peut toujours comporter 1 ou plusieurs objets spécifiques ou relations.

13.2 Export d'une seule offre

Le premier service permet l'exportation d'une seule offre dans un format structuré.

13.2.1 Appel au service

Reprenons le document que nous avons défini précédemment et appelons le service afin d'exporter le contenu de l'offre *ALD-01-00096Z*.

```
curl -k -X POST --header "content-type: application/xml" -d
@./structure.xml --header "Accept: text/csv" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/export/offer/ALD-
01-00096Z" > test.csv
```



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

94/111

PVT-WEB - v. 2.6

13.2.2 Résultat

Nous obtenons en retour un fichier comma-separated :

(extrait du fichier)

Code CGT	Nom offre	Adresse	Date création	Code CGT media
ALD-01-00096Z	walibi Belgium	1300;wavre	18-03-2010	ANX-1H-02P1-0033
				ANX-1H-02P1-0066
				ANX-1H-000S8P
				ANX-1H-000S8Q
				ANX-1H-000S8R
				ANX-1H-000TA3

Nous pouvons constater que :

- l'adresse contient bien la concaténation du code postal et de la commune, séparés par un point-virgule
- Qu'il y a plusieurs lignes générées pour une seule offre. Ceci est dû au nœud *object* qui va générer une ligne par offre média liée à l'offre demandée.

13.3 Export de plusieurs offres

Le second service permet l'exportation d'un ensemble d'offres dans un format structuré, sur base de l'exécution d'une requête pré-programmée (comme dans le service *query*)

13.3.1 Appel au service

Reprenons le document que nous avons défini précédemment et appelons le service afin d'exporter le contenu des offres sélectionnées par la requête de test *QRY-00-0000-0000*.

```
curl -k -X POST --header "content-type: application/xml" -d
@./structure.xml --header "Accept: text/csv" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/export/offer/QRY-
00-0000-0000" > test.csv
```



13.3.2 Résultat

Nous obtenons en retour un fichier comma-separated :

(extrait du fichier)

Code CGT	Nom offre	Adresse	Date création	Code CGT media
ALD-01-00096Z	Walibi Belgium	1300;Wavre	18-03-2010	ANX-1H-02P1-0033 ANX-1H-02P1-0066 ANX-1H-000S8P ANX-1H-000S8Q ANX-1H-000S8R ANX-1H-000TA3
ALD-01-00099I	DESCENTE DE LA LESSE - KAYAKS LIBERT	5500;Anseremme	18-03-2010	ANX-0B-000U-005Y ANX-0B-00PC-00HH
ALD-01-00099J	CITADELLE ET TELEPHERIQUE DE DINANT	5500;Dinant	18-03-2010	ANX-1E-05F2-003U ANX-1E-05F2-004J ANX-1E-05F2-0058 ANX-1E-05F2-005X ANX-1E-05F2-006M
ALD-01-0009A7	Domaine des Grottes de Han: la Grotte	5580;Han-sur-Lesse	18-03-2010	ANX-1E-05RA-001T ANX-1E-05RA-002I
ALD-01-0009BJ	Le Château fort de Bouillon	6830;Bouillon	18-03-2010	ANX-01-041Y-05NU ANX-01-041Y-05O8 ANX-01-041Y-05OM ANX-01-041Y-05P0



13.4 Paramètres acceptés

Les paramètres acceptés pour les deux services sont :

Paramètre	Type	Définition
Content-type	Header	Définit le type MIME du document envoyé au travers de la requête POST. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/xml</code> (défaut)• <code>application/json</code>
Accept	Header	Définit le type MIME du document produit en retour de l'appel au service. Les types acceptés sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet</code>• <code>text/csv</code>
Accept-Encoding	Header	Active la compression des données transmises. Les valeurs acceptées sont : <ul style="list-style-type: none">• <code>gzip</code>
fmt	Matrix	Paramètre équivalent à <i>Accept</i> , permettant de définir le MIME du document produit. Peut valoir : <ul style="list-style-type: none">• <code>xlsx</code> (défaut)• <code>csv</code>
ws_key	Header/ Matrix	Clé d'identification au service



14 Service de classification hiérarchique – category

14.1 Introduction

14.1.1 Filtres hiérarchisés

PIVOT accepte désormais des filtres dynamiques hiérarchisés, c'est-à-dire des filtres traités non plus en MultiChoice (liste) mais en HMultiChoice (arbre).

Cette nouvelle fonctionnalité ouvre une nouvelle voie par la classification d'offres en catégories et sous-catégories propre à chaque organisme.

14.1.2 Marquage d'offres

Le marquage peut être effectué de 2 manières :

- Chaque offre peut être marquée individuellement ou au moyen d'une opération de masse
- Une requête (query) peut être marquée du filtre hiérarchique

Ce marquage permet de classer des offres, ou associer des sélection d'offres (query) à une catégorie ou sous-catégorie.

14.1.3 Service category

Le service category a pour vocation de publier la classification hiérarchique, avec pour chaque nœud catégorie ou sous-catégorie, la liste des offres ou requêtes qui y sont associées.

Ce service permet donc de produire une classification complète des offres marquées, sous forme d'un arbre de catégories.

Authentication

Ce service est protégé, et nécessite l'utilisation de la clé d'authentification.

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cat>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

98/111

PVT-WEB - v. 2.6

14.1.4 Utilisation

Quel est l'utilité d'un tel service ? Le service peut servir à créer un plan de site web ou application mobile, avec des catégories et sous-catégories associées à des menus ou sections de l'application. A ces catégories seront associées des offres ou des requêtes de sélection d'offres. Ce service a notamment été utilisé pour réaliser la nouvelle application mobile WalloniaTourism du CGT.

14.2 Arbre complet des catégories

14.2.1 Appel au service

Appelons le service afin d'obtenir l'arbre complet de catégorisation

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/cat/urn:fld:filtcat
;content=2" > cat.xml
```

Le document suivant est produit :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<thesaurus
xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <spec urn="urn:fld:filtcat">
    <type>HMultiChoice</type>
    <label lang="fr">
      <value><![CDATA[Filtres de catégorisation]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000001" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
      <type>Boolean</type>
      <label lang="fr">
        <value><![CDATA[StructureTest1]]></value>
      </label>
      <dynamic>true</dynamic>
      <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000002" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
          <value><![CDATA[Actualités]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
        <offres>
          <offre codeCgt="QRY-00-0000-0001" dateCreation="2017-
02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
            <typeOffre idTypeOffre="768"/>
          </offre>
```



```

        </offres>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000003" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Hébergements]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
        <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000005" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
            <type>Boolean</type>
            <label lang="fr">
                <value><![CDATA[Gîtes]]></value>
            </label>
            <dynamic>true</dynamic>
            <offres>
                <offre codeCgt="QRY-00-0000-0015"
dateCreation="2017-02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-
02-23T14:48:44.000+01:00">
                    <typeOffre idTypeOffre="768"/>
                </offre>
            </offres>
        </spec>
        <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000004" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
            <type>Boolean</type>
            <label lang="fr">
                <value><![CDATA[Hôtels]]></value>
            </label>
            <dynamic>true</dynamic>
            <offres>
                <offre codeCgt="QRY-00-0000-0004"
dateCreation="2017-02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-
02-23T14:48:44.000+01:00">
                    <typeOffre idTypeOffre="768"/>
                </offre>
            </offres>
        </spec>
        <offres>
            <offre codeCgt="QRY-00-0000-0015" dateCreation="2017-
02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
                <typeOffre idTypeOffre="768"/>
            </offre>
        </offres>
    </spec>
</spec>
<spec urn="urn:fld:filtcat:01:000001" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[WalloniaTourism]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>

```



```

    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:000009" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[A propos]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:000003" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[À proximité]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000E" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[J'ai soif]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000D" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Où dormir?]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000I" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Aires pour motorhome]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000J" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Campings]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000K" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Chambres]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000L" userGlobalId="1"

```



```

userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Gîtes/Meublés]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
</spec>
</spec>
<spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000C" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Où manger?]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000H" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Restauration]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
</spec>
<spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000B" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Que faire?]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000F" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Attractions
touristiques]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000G" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Loisirs]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
</spec>
</spec>
<spec urn="urn:fld:filtcat:01:000005" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Agenda]]></value>

```



```

        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:000008" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Infos pratiques]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:000007" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Infos touristiques]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:000006" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Mes favoris]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:01:00000A" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Recommander l'apli]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
</spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000006" userGlobalId="2"
userGlobalName="Wallonie Picarde">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[StructureTest2]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000008" userGlobalId="2"
userGlobalName="Wallonie Picarde">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">
            <value><![CDATA[Itinéraires]]></value>
        </label>
        <dynamic>true</dynamic>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000007" userGlobalId="2"
userGlobalName="Wallonie Picarde">
        <type>Boolean</type>
        <label lang="fr">

```



```

        <value><![CDATA[Loisirs]]></value>
      </label>
      <dynamic>true</dynamic>
      <offres>
        <offre codeCgt="QRY-00-0000-0016" dateCreation="2017-02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-23T14:48:44.000+01:00">
          <typeOffre idTypeOffre="768"/>
        </offre>
      </offres>
    </spec>
    <offres>
      <offre codeCgt="QRY-00-0000-0016" dateCreation="2017-02-23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-23T14:48:44.000+01:00">
        <typeOffre idTypeOffre="768"/>
      </offre>
    </offres>
  </spec>
</spec>
</thesaurus>

```

14.2.2 Analyse du document produit

Le document généré respecte la structure contenue dans le document *pivot-categories.xsd*.

On peut constater que le contenu ressemble et est très proche de celui généré par le thésaurus.

La principale différence étant que chaque nœud *spec* peut contenir un ensemble d'offres.

Ces offres ont été marquées par le filtre de catégorisation décrit dans le nœud *spec* parent.

14.3 Arbre partiel des catégories

Il est possible d'obtenir un sous-arbre de catégorie en passant en paramètre une *urn* de sous-catégorie plutôt que l'*urn* du champ de catégorisation.

14.3.1 Appel au service

Appelons le service afin d'obtenir le sous-arbre de la catégorie *hébergements*

(urn:fld:filtcat:00:000003) :

Exemple :

```

curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/cat/urn:fld:filtcat:
00:000003;content=2" > cat.xml

```

14.3.2 Résultat

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

104/111

PVT-WEB - v. 2.6


```

<thesaurus
xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000003" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
      <value><![CDATA[Hébergements]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000005" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
      <type>Boolean</type>
      <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Gîtes]]></value>
      </label>
      <dynamic>true</dynamic>
      <offres>
        <offre codeCgt="QRY-00-0000-0015" dateCreation="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
          <typeOffre idTypeOffre="768"/>
        </offre>
      </offres>
    </spec>
    <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000004" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
      <type>Boolean</type>
      <label lang="fr">
        <value><![CDATA[Hôtels]]></value>
      </label>
      <dynamic>true</dynamic>
      <offres>
        <offre codeCgt="QRY-00-0000-0004" dateCreation="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
          <typeOffre idTypeOffre="768"/>
        </offre>
      </offres>
    </spec>
  </offres>
  <offre codeCgt="QRY-00-0000-0015" dateCreation="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
    <typeOffre idTypeOffre="768"/>
  </offre>
</offres>
</spec>
</thesaurus>

```

14.4 Export d'une seule catégorie

Le paramètre matriciel *content* permet de déterminer la profondeur de l'arbre de catégorie généré. Les valeurs possibles sont :



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

105/111

- 0 = seul la catégorie demandée est exportée (catégories + offres liées)
- 2 = sont exportées : la catégorie et ses offres plus l'ensemble du sous-arbre lié à cette catégorie

14.4.1 Appel au service

Appelons le service afin d'obtenir uniquement la catégorie *hébergements* (urn:fld:filtcat:00:000003) :

Exemple :

```
curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/cat/urn:fld:filtcat:
:00:000003;content=0" > cat.xml
```

14.4.2 Résultat

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<thesaurus
xmlns="http://pivot.tourismewallonie.be/files/xsd/pivot/3.1">
  <spec urn="urn:fld:filtcat:00:000003" userGlobalId="1"
userGlobalName="Commissariat Général au Tourisme">
    <type>Boolean</type>
    <label lang="fr">
      <value><![CDATA[Hébergements]]></value>
    </label>
    <dynamic>true</dynamic>
    <offres>
      <offre codeCgt="QRY-00-0000-0015" dateCreation="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00" dateModification="2017-02-
23T14:48:44.000+01:00">
        <typeOffre idTypeOffre="768"/>
      </offre>
    </offres>
  </spec>
</thesaurus>
```

14.5 Filtrage par utilisateur global

Par défaut, l'ensemble des catégories sont exposés via le service *cat*. Il est toutefois possible de filtrer le contenu sur base de l'utilisateur global / opérateur. Ce filtre permet d'extraire la structure spécifique de chaque opérateur.

L'identifiant de l'utilisateur global est passé comme un *path param* supplémentaire.

Exemple:

Exportons uniquement la catégorisation du CGT :

```
curl -k -X GET --header "Accept: application/xml" --header "ws_key:
9d7ac700-b870-11e6-80f5-76304dec7eb7"
"https://pivotweb.tourismewallonie.be/Pivotweb-3.1/cat/urn:fld:filtcat
```



```
/1;content=0" > cat.xml
```

14.6 Altérations du document

Tout comme pour l'exportation de données *thesaurus*, un ensemble de paramètres d'altération du contenu des documents produits est disponible :

- Modification du type de document produit
 - *Accept/fmt* : le paramètre de header *Accept* ou le paramètre matriciel *fmt* spécifient le format du document généré, qui peut être xml, json ou html.
- Compression des données
 - *Accept-Encoding* : ce paramètre header permet d'activer la compression des données transmises par le service



15 Service cirkwi

Ce service permet de publier des données de PIVOT aux formats d'importation de données du service Circuit de Belgique.

Formats implémentés

- Flux Pois (http://ws.cirkwi.com/tuto/flux_pois/): format d'importation de points d'intérêts. Peut être appliqué à tous les types d'offres de PIVOT, à l'exception des itinéraires.
- Flux Circuits (http://ws.cirkwi.com/tuto/flux_circuits/): format d'importation de circuits. S'applique uniquement aux itinéraires de PIVOT.

Authentification

Ce service est protégé, et nécessite l'utilisation de la clé d'authentification.

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cirkwi>

15.1 Lire le flux de Pois

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cirkwi/pois/>

Par défaut, le service fournit une liste de toutes les offres de PIVOT marquées soit des filtres *Cirkwi* ou *Réseau de diffusion Cirkwi*.

Toutefois il est possible d'obtenir un flux restreint de POIs, en passant l'identifiant d'une requête préprogrammée en paramètre de chemin.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cirkwi/pois/QRY-0M-0000-0001>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

108/111

PVT-WEB - v. 2.6

15.2 Lire le flux de Circuits

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cirkwi/circuits/>

Par défaut, le service fournit une liste de tous les itinéraires de PIVOT marquées soit des filtres *Cirkwi* ou *Réseau de diffusion Cirkwi*.

Toutefois il est possible d'obtenir un flux restreint d'itinéraires, en passant l'identifiant d'une requête préprogrammée en paramètre de chemin.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/cirkwi/pois/QRY-0M-0000-0001>

15.3 Compresser les documents transmis

Il est possible d'activer la compression (gzip) des documents transmis de manière similaire à celle utilisée dans le service *offer*. (paramètre de header HTML *Accept-Encoding*)



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

109/111

PVT-WEB - v. 2.6

16 Service releases

Ce service permet d'obtenir l'historique des versions de PIVOT/Web.

Authentication

Ce service est libre d'accès, et ne nécessite pas de clé d'authentification.

URL du service

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/releases>

Types de release

Il existe 3 types de releases :

- *past* : description d'une ancienne version de Pivot/Web
- *current* : description de la version actuelle de Pivot/Web
- *future* : description d'une version planifiée de Pivot/Web

Dans le flux peut se trouver plusieurs releases de type *past* ou *future*, mais toujours une seule *current*.

16.1 Lecture du flux par défaut

Par défaut, le flux retourne l'ensemble des versions passées et présentes (*past* et *current*) de Pivot/Web.

Exemple :

Appelons le service afin d'obtenir l'historique complet des versions publiées de Pivot/Web.

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/releases>

Nous obtenons en retour un document XML respectant le schéma *pivot-release.xsd*.

16.2 Obtenir le détail de la version courante

Afin d'obtenir le détail de la version actuellement publiée de Pivot/Web, il suffit d'ajouter le suffixe *current* au chemin d'appel du service.

Exemple :

Appelons le service afin d'obtenir le détail de la version courante de Pivot/web.

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/current>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

110/111

PVT-WEB - v. 2.6

16.3 Obtenir une liste de versions d'un type défini

Il est également possible d'obtenir un flux d'un seul type de version de Pivot/Web. Il faut pour cela ajouter un suffixe spécifiant le type de version au chemin d'appel.

Exemple :

Demandons l'ensemble des versions planifiées de PIVOT :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/releases/future>

Les valeurs possibles sont *past*, *current* et *future*.

16.4 Obtenir le détail d'une version précise

Pour obtenir le détail d'une version précise de Pivot/Web, il suffit d'ajouter l'identifiant de la version comme suffixe du chemin d'appel.

Exemple :

Demandons le détail de la version 3.1.5 de Pivot/Web :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/releases/3.1.5>

16.5 Obtenir l'ensemble de toutes les versions

Enfin, on peut également obtenir l'ensemble de toutes les versions de Pivot/Web, passées, présentes et futures. Il faut pour cela ajouter le suffixe *all* au chemin d'appel.

Exemple :

<https://pivotweb.tourismewallonie.be/PivotWeb-3.1/system/releases/all>



Téléphone : +32 (0)81 32 56 58
e-mail : pivot@tourismewallonie.be
Web Site : pivot.tourismewallonie.be

111/111

PVT-WEB - v. 2.6