



Réf. : PVT-DBA

Auteur : A. Ruelle

Rév. : 1.4

Rév. Date : 05/02/24

Distribution : *Normale

Restreinte

Confidentielle



PIVOT/DBA

Version 4.0.0



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

1/7

PVT-DBA - v. 1.4

Table des matières

1 - Gestion du document	3
2 - Base de données PIVOT	4
2.1 - Schéma dynamique de la base de données	4
2.2 - Définition d'une offre	4
2.3 - Structure d'une offre	4
2.3.1 - <i>Structure physique d'une offre</i>	4
2.3.2 - <i>Structure logique d'une offre</i>	5
2.4 - Relations entre offres	5
2.5 - Audit d'une offre	6
3 - Historisation des données de PIVOT	7



1 Gestion du document

Version	Date	Description de la modification	Auteur
0.1	15/12/16	Version initiale	A. Ruelle
1.0	16/12/16	Première publication	A. Ruelle
1.1	09/02/17	Ajout du détail du module de validation des offres à la soumission	A. Ruelle
1.2	15/02/17	Révision de la structure du document	A. Ruelle
1.3	15/11/18	Correction de la validation	A. Ruelle
1.4	19/11/18	Ajout de l'historisation des données	A. Ruelle



2 Base de données PIVOT

Le format d'échange des données de PIVOT, modélisé sous forme d'une XSD, est basé sur la structure physique de la base de données PIVOT. Il est donc nécessaire, afin de mieux comprendre le schéma de modélisation, d'assimiler les concepts de la base de données.

2.1 Schéma dynamique de la base de données

La base de données PIVOT est une base de données relationnelle SQL classique, mais dont le schéma permet de modéliser des données à structure variable, tout comme une base de données NOSQL. La structure logique des données stockée n'est donc jamais figée, et peut évoluer en fonction des besoins, sans nécessité de toucher à la structure physique même de la base de données.

2.2 Définition d'une offre

Qu'est-ce qu'une offre dans PIVOT ? Une offre représente un objet stocké dans la base de données. Cette offre peut donc être :

- Une offre touristique
- Un POI
- Une personne de contact
- Un média
- etc.

2.3 Structure d'une offre

Une offre possède deux structures distinctes, une structure physique et une structure logique.

2.3.1 Structure physique d'une offre

La structure physique est celle utilisée pour le stockage de l'offre en base de données et est commune à tous les types d'offres. C'est également celle utilisée pour l'échange des données (elle définit donc le modèle XSD).



Une offre stockée possède la structure suivante :

- un tronc commun figé de données : identifiant, type d'offre, dates de création et modification, nom, statuts
- des données de géolocalisation (adresses)
- des spécificités, c'est-à-dire une liste de champs spécifiques au type de l'offre, appelés *spec* dans PIVOT
- des relations avec d'autres offres

2.3.2 Structure logique d'une offre

Chaque type d'offre possède une structure logique, utilisée pour la présentation des données, notamment dans l'outil PIVOT/Gest. Cette structure décompose un type d'offres en champs (appartenant soit au tronc commun, soit aux spécificités, soit aux relations), répartis en catégories et sous-catégories.

La structure logique d'un type d'offre peut être obtenue au travers du service thesaurus.

Exemple :

Structure du type d'offre 1 (Hôtel)

<https://pivotweb.tourismewallonie.be:8443/PivotWeb-3.1/thesaurus/typeofr/1;pretty=true;fmt=xml>



Info

Il est à noter que chaque champ défini dans la structure logique possède un ordre d'apparition. Cet ordre permet, lors de la production des données en XML et/ou JSON, d'ordonner les spécificités afin de respecter leur ordre d'apparition dans la structure logique du type d'offre.

2.4 Relations entre offres

Les offres de PIVOT peuvent être liées entre elles au moyen de *relations*. Ces relations possèdent toujours :

- une offre source, que l'on nomme l'offre parente
- une offre de destination, que l'on nomme l'offre fille
- un type de relation, unissant les deux offres, exprimé sous forme d'une *urn*



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

Ces relations permettent d'exprimer des liens tels que :

- La subordination d'une offre à une autre (par exemple : un hôtel-restaurant possède une offre hôtel, et une offre liée restauration).
- L'expression d'un « voir aussi », permettant de faire référence à d'autres offres à partir d'une offre donnée
- La liaison à des personnes de contact
- La liaison à des médias
- etc.

2.5 Audit d'une offre

La base de données PIVOT contient un module de validation du contenu des offres soumises pour stockage. Le module calcule un indice indicatif (un score) de la qualité de l'offre sur base d'un ensemble de règles de validations, propres à chaque type d'offre :

- Une liste de champs obligatoires : la non présence de ces champs fait diminuer drastiquement le score de qualité de l'offre, et rend cette dernière non publiable.
- Une liste de champs recommandés : ces champs ne sont pas obligatoires, mais souhaités afin d'améliorer la qualité globale de l'offre.
- Une liste de liaisons nécessaires ou obligatoires (présence de médias, de contacts, etc)

A chacune des règles est associé un poids, influant dans le calcul du score.

Règles de calcul du score :

Une offre possède, au départ un score de 60.

- Chaque erreur rencontrée fait chuter le score de l'offre (selon le poids de l'erreur)
- Chaque recommandation (warning) non présente respectée fait augmenter le score de l'offre (selon le poids de la recommandation)

Une offre sans erreur ni recommandation non respectée a un score de 100.

Une offre en erreur aura obligatoirement un score inférieur à 60.

Une offre ayant un score en-dessous de 60 ne pourra pas être publiée. Son statut d'édition sera au maximum « *en édition* » (une commutation automatique sera effectuée si l'offre possédait un statut d'édition supérieur).



3 Historisation des données de PIVOT

Chaque modification apportée à la base de données est consignée dans un historique sous forme de transactions.

Chaque transaction consigne l'ajout, la modification ou la suppression d'une et une seule offre.

Chaque transaction comporte plusieurs lignes consignant :

- L'ajout, la modification ou la suppression de l'offre
- La modification des adresses de l'offre
- Tout ajout, modification ou suppression de champs
- Tout ajout, modification ou suppression de liens

Chaque ligne de la transaction contient :

- L'identifiant de l'offre, du champ ou de la relation
- La valeur du champ / de la relation
- La date
- L'utilisateur global (opérateur touristique) ayant apporté la modification
- L'utilisateur ayant apporté la modification

