



Réf. : PVT-XSD-QRY

Auteur : A. Ruelle

Rév. : 1.3

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

1/14

PVT-XSD-QRY - v. 1.3

Table des matières

1 - Gestion du document	3
2 - Format XSD query	4
2.1 - Nœud Query	4
2.2 - Nœud CriteriaGroup	4
2.3 - Nœud CriteriaField	5
2.4 - Nœud CriteriaQuickSearch	7
2.5 - Nœud CriteriaOrthodromic	8
2.5.1 - <i>Nœuds idIns ou offre</i>	8
2.5.2 - <i>Nœuds longitude et latitude</i>	8
2.5.3 - <i>Nœud radius</i>	8
2.6 - Nœud CriteriaBasket	9
2.7 - Nœud CriteriaQuery	9
2.8 - Nœud CriteriaRelOffre	9
2.9 - Nœud CriteriaKeyword	10
2.10 - Nœud CriteriaKeyword	11
2.11 - Nœud ExportRelOffre	11
3 - Recherches avec paramètres	12
3.1 - A quoi servent ces paramètres ?	12
3.2 - Définir un critère	12
3.3 - Fixer la valeur de paramètres	12
3.4 - Paramètre laissé sans valeur	13



1 Gestion du document

Version	Date	Description de la modification	Auteur
1.0	20/10/17	Version initiale	A. Ruelle
1.1	30/10/17	Ajout du nœud CriteriaQuery	A. Ruelle
1.2	15/01/18	Ajout des attributs sortField et sortMode	F. Graziani
1.3	26/11/18	Ajout de l'opérateur <i>soundex</i> dans CriteriaField Ajout de longitude/latitude dans CriteriaOrthodromic Ajout des critères CriteriaRelOffre et CriteriaObjectDate Ajout des requêtes paramétrables	A. Ruelle
1.4	01/03/19	Ajout de l'attribut reverse dans ExportRelOffre	W. Kassem
1.5	22/05/20	Ajout de l'attribut target pour le critère CriteriaRelOffre	W. Kassem



2 Format XSD query

Le schéma XSD *pivot-query.xsd* définit la structure d'un document de requête de données aux services PIVOT/Web.

2.1 Nœud Query

Définition

Nœud racine de la requête

Nœuds

CriteriaGroup, ExportRelOffre

Attributs

sortField	Champ sur base duquel on effectue le tri. Cet attribut doit contenir l'URN du champ cible (pour les champs physiques, tels que le nom de l'offre ou le type offre, il faut utiliser l'URN spécifiée dans le thésaurus, correspondant au champ)
sortMode	L'ordre de tri à effectuer sur le champ. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• ASC: ordre de tri croissant• DESC : ordre de tri décroissant

2.2 Nœud CriteriaGroup

Définition

Nœud définissant un groupe de critères de recherche. Les critères contenus dans ce groupe seront liés par une relation logique définie dans l'attribut *type*.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère
type	Type de relation logique entre les critères du groupe. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• and : et logique• or : ou logique• rel : réservé pour une utilisation ultérieure



Nœuds

penalty, CriteriaGroup, CriteriaField, CriteriaQuickSearch, CriteriaOrthodromic, CriteriaBasket, CriteriaQuery, CriteriaRelOffre, CriteriaKeyword, CriteriaObjectDate

2.3 Nœud CriteriaField

Définition

Nœud définissant un critère de recherche basé sur un champ (champ de la structure physique de l'offre ou une spec). Ce critère de recherche contient :

- Le champ sur lequel on doit effectuer le test
- Le type d'opération à réaliser pour le test
- La ou les valeurs de comparaison

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Les sous-nœud *value* contiennent une valeur de comparaison. Le nombre de nœuds *value* dépend du type d'opérateur.

Attributs

field	Champ sur lequel on effectue le test. Cet attribut doit contenir l'URN du champ cible (pour les champs physiques, tels que le nom de l'offre ou le type offre, il faut utiliser l'URN spécifiée dans le thésaurus, correspondant au champ)
id	Réservé
operator	L'opération de comparaison à effectuer sur le champ. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• exist : teste la présence du champ dans l'offre• dontexist : teste la non-présence du champ pour l'offre• equal : teste l'égalité par rapport à une valeur spécifiée• notequal : teste la différence par rapport à une valeur spécifiée• like : teste une égalité lâche par rapport à une valeur spécifiée (?. % sont admis)• notlike : teste la différence par rapport à une valeur spécifiée (?. % sont admis)• less : teste que la valeur du champ est inférieure à une valeur spécifiée• lesserequal : teste que la valeur du champ est inférieure ou égale à une valeur spécifiée• greater : teste que la valeur du champ est supérieure à une valeur



	spécifiée <ul style="list-style-type: none"> • greaterEqual : teste que la valeur du champ est supérieure ou égale à une valeur spécifiée • in : teste que la valeur du champ appartient à une liste de valeurs spécifiées • between : teste que la valeur du champ est comprise entre 2 valeurs spécifiées (bornes comprises) • soundex : teste que la valeur « phonétique » du champ ressemble à la valeur spécifiée
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère
target	Attribut permettant de déterminer quel propriété du champ doit être comparée. Peut être : <ul style="list-style-type: none"> • value : teste la valeur du champ • type : la valeur du critère représente une liste d'<i>urn</i> de champ (uniquement pour l'operator <i>in</i>) • status : réservé pour une version future

Nœuds

penalty, value



Grille des operators

operator	Nb valeurs	Types de valeurs
exist	0	-
dontexist	0	-
equal	1	boolean, numeric, string
notequal	1	boolean, numeric, string
like	1	string
notlike	1	string
lesser	1	numeric
lesserequal	1	numeric
greater	1	numeric
greaterequal	1	numeric
in	1+	string, numeric
between	2	numeric
soundex	1	string

2.4 Nœud CriteriaQuickSearch

Définition

Nœud définissant un critère de recherche basé un ensemble de champs (nom, localite, commune, province). La valeur recherchée peut également être préfixée par un code de type offre (HTL, GIT, etc), afin de restreindre la recherche à un seul type d'offres.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Le sous-nœud *value* contient une seule valeur de comparaison.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

penalty, value



2.5 Nœud CriteriaOrthodromic

Définition

Nœud définissant un critère de recherche basé sur la recherche d'offres à proximité géographique d'un point donné et d'une distance à vol d'oiseau de ce point.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

penalty, idIns, offre, longitude, latitude, radius

2.5.1 Nœuds idIns ou offre

Définition

Ces nœuds définissent les coordonnées géographiques du point central de la recherche orthodromique. Ces coordonnées sont extraites soit :

- de la géolocalisation d'une localité (*idIns*) de la table des localités de PIVOT
- de la géolocalisation d'une offre

2.5.2 Nœuds longitude et latitude

Ces nœuds définissent les coordonnées géographiques du point central de la recherche orthodromique sous la forme longitude/latitude exprimées selon le standard *WGS84*.



Attention

idIns, *offre* et *longitude/latitude* sont mutuellement exclusifs

2.5.3 Nœud radius

Définition

Ce nœud définit le rayon de recherche autour du point géographique. La distance est exprimée en *km*.



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

2.6 Nœud CriteriaBasket

Définition

Ce nœud définit une liste (un panier) d'offres fixé à inclure dans les résultats.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Les sous-nœuds *offre* définissent la liste des codeCgt des offres à inclure.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

penalty, offre

2.7 Nœud CriteriaQuery

Définition

Ce nœud permet de spécifier l'identifiant d'une requête pré-programmée qui devra être appelée pendant l'exécution de la requête. Les résultats de la requête pré-programmées seront intégrés dans le résultat final.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Le sous-nœud *value* contient l'identifiant de la requête pré-programmée.

Les sous-nœuds *param* fixent des valeurs pour des paramètres variables définis dans la requête pré-programmée à exécuter (voir Chapitre 3)

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

value, param

2.8 Nœud CriteriaRelOffre

Définition

Ce nœud permet de sélectionner des offres sur base de la présence ou l'absence de relations d'un



type donné. (l'offre sélectionnée étant source de la relation).

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère
field	<i>urn</i> du type de relation
operator	opérateur de recherche à appliquer. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• exist : sélectionne les offres possédant une relation• dontexist : sélectionne les offres ne possédant pas de relation
target	Attribut permettant de déterminer quel type de relation doit être recherchée. Peut être : <ul style="list-style-type: none">• parent : recherche les liens parents• child : recherche les liens enfants• both : recherche les liens parents et enfants

Nœuds

penalty

2.9 Nœud CriteriaKeyword

Définition

Recherche d'offres par liste de mots clés. L'offre est sélectionnée par la présence d'un des mots clés définis dans les sous-nœuds *value*. La présence d'un mot-clé peut être exigée par l'addition d'un préfixe « + ». ex : +piscine

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Chaque sous-nœuds *value* contient un mot-clé.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

penalty, value





Info

- Toutes les offres de PIVOT sont indexées par un algorithme basé sur Apache Lucene.
- Sont indexés :
 - Chaque mot du contenu de tous les champs de type String, Text et dérivés
 - Le libellé des champs Boolean, MultiChoice et HMultiChoice lorsqu'ils sont présents (à true)
 - Le libellé de la valeur des champs Choice
- L'indexation est réalisée sur les racines des mots-clés extraits., permettant de trouver des mots ayant la même racine mais des inflexions différentes lors de la recherche.

2.10 Nœud CriteriaKeyword

Définition

Recherche spécifiques liés aux objets de type *urn:obj:date*, présents dans certains types d'offres.

Le Critère permet la recherche par intervalle de date de début / date de fin.

Le sous-nœud *penalty* est un nœud réservé pour usage interne pendant l'exécution de la requête.

Les sous-nœuds *dateDeb* et *dateFin* définissent les bornes inférieures et supérieures de recherche.

Elles doivent être exprimées au format dd/MM/yyyy. Un de ces 2 sous-nœuds doit être présent.

Les 2 ne sont pas obligatoires.

Attributs

id	Réservé
parms	Liste des paramètres variables utilisés dans le critère

Nœuds

penalty, dateDeb, dateFin



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

2.11 Nœud ExportRelOffre

Définition

Ce nœud contient une URN de relation entre offres (reloffre). Lorsque cette relation est définie, le moteur de recherche ne retournera pas la liste des offres sélectionnées par les critères de la query, mais toutes les offres cibles liées à ces offres par la relation spécifiée.

Attributs

Reverse	Ce paramètre, lorsqu'il est spécifié à <i>true</i> permet de renverser le sens des relations sélectionnées. Dans ce cas, les offres sélectionnées par les critères de la query seront les cibles des relations extraites par le critère ExportRelOffre.
---------	---



3 Recherches avec paramètres

Il est possible, lors de l'élaboration d'une requête, de définir des paramètres variables pour des valeurs de critères. La valeur de ces paramètres peuvent ensuite être fixés lors de la définition d'un critère *CriteriaQuery*.

3.1 A quoi servent ces paramètres ?

Quelle est l'utilité réelle de ces paramètres variables ? Ils servent à définir des requêtes types pré-programmées, dont certaines valeurs de critères seront laissées à la liberté de celui qui l'exécutera.

Par exemple, nous pouvons définir une requête permettant de sélectionner l'ensemble des offres publiables de type Hôtel, dans un rayon de 3km autour d'un point que l'on ne définit pas à priori.

Celui qui exécutera cette requête pré-programmé pourra spécifier le point central de la recherche orthodromique au travers des paramètres.

3.2 Définir un critère

Définissons par exemple, dans notre requête QRY-00-0000-0001, un critère orthodromique, et définissons les 3 paramètres longitude, latitude et radius comme paramètres variables.

```
<CriteriaOrthodromic params="long,lat,rad">
  <longitude>${long}</longitude>
  <latitude>${lat}</latitude>
  <radius>${rad}</radius>
</CriteriaOrthodromic>
```

- Chaque variable utilisée doit être définie dans l'attribut *params* du critère (en vert)
- La variable peut ensuite être utilisée dans le critère, au moyen de la notation *\${varname}* (en rouge)

3.3 Fixer la valeur de paramètres

Fixons maintenant la valeur de ces paramètres variables dans une requête *CriteriaQuery*.

```
<CriteriaQuery>
  <value>QRY-00-0000-0001</value>
  <param name="long" value="5.4"/>
  <param name="lat" value="42.4"/>
  <param name="rad" value="5"/>
</CriteriaQuery>
```



3.4 Paramètre laissé sans valeur

Que se passe-t-il lorsqu'une requête comprend un critère contenant des paramètres variables et que l'un de ceux-ci n'est pas fixé ?

Dans ce cas, le critère sera totalement ignoré lors de l'exécution de la requête.

Reprenons notre exemple du point 3.1, et définissons notre requête query sans fixer les paramètres longitude et latitude

```
<CriteriaQuery>  
  <value>QRY-00-0000-0001</value>  
</CriteriaQuery>
```

La requête pré-programmée sera exécutée, mais le *CriteriaOrthodromic* ne sera pas exécuté car les 2 paramètres longitude et latitude sont manquants. La requête retournera donc la liste totale des offres publiables de type hôtel.

