



# **Devoir à rendre en binôme XML et XML Schema**

**Mahjoub Nidhal  
Azzouzi Nouamane**

## ***Structure du fichier XML:***

La première étape était d'analyser le coeur du métier proposé pour extraire les grands axes qui seront toujours présents voir répétées dans toutes les entrées de la base de donnée. En effet, on a pu discerner :

- Clients
- Guides
- Destinations
- Hébergements
- Activités

Ces éléments sont donc initialisé au début du fichier XML et on les utilisera toujours par l'ID qui leur est associée. Cette méthodologie nous permet de gagner beaucoup de temps et offre une clarté au fichier XML étant donné qu'on aura pas à recopier toutes les données qui y sont comprises à chaque utilisation.

Ensuite, pour la structure de l'objet principal qui dans ce cas est "trip" nous avons introduit les élément : Destination, Summary, Guides, Reservations et Reviews.

Cette structure permet d'accéder aux données importantes rapidement comme destination et réservation et l'élément Summary va contenir toutes les informations diverses qui pourraient servir au client comme la description du voyage, la durée et les étapes.

Enfin, certains éléments n'ont pas été traités car on estime qu'ils n'apportent pas de plus-value réelle à ce travail. Parmi ces éléments on cite: Description détaillée du voyage, détails du budget, repas.

## ***Structure du fichier XSD:***

Dans cette partie, l'objectif est d'alléger au maximum le schéma et d'éviter les boucles imbriquées de complextype, element et séquence qui peuvent très rapidement déborder et rendent le schéma incompréhensible. Pour cela, comme pour le schéma XML nous avons ressorti tous les grands éléments et nous les avons transformé en Type. Ces types sont tous déclarés au début du fichier et dans l'élément principal trip on leur fera appel par juste en précisant le type.

Vu que plusieurs éléments sont transformé en type et sont juste utilisé au travers de l'ID qui leur est associé, il a fallu utiliser la notion de clé. Ainsi, si on prend l'exemple "ClientID" et "DestinationID" on peut voir qu'on explore un chemin précis et qu'on prend la référence de l'id ( `xpath="@id"` )

## ***Analyse globale et auto-critique :***

Comme mentionné dans les parties précédentes l'usage de cette structure permet un meilleur lecture de l'ensemble du fichier XML et du schéma qui lui est associé. En outre, ça permet surtout d'apporter des modifications rapidement sans pour autant entrer dans les détails du fichier XML et tout en gardant la structure intacte.

Enfin, on aurait pu améliorer encore plus le schéma XML en introduisant plus de type et surtout d'utiliser la notion de clé à son plein potentiel grâce au référence sur clé par exemple (`keyref`)