JSON

**JSON** (*JavaScript Object Notation*) est un format de données textuelles, générique, dérivé de la notation des objets du langage ECMAScript. Il permet de représenter de l’information structurée comme le permet XML par exemple. Créé par Douglas Crockford, il est décrit par la RFC 4627 de l’IETF. C’est un format léger d’échange de données. Il est facile à lire ou à écrire pour des humains. Il est aisément analysable ou générable par des machines.

Mon tuteur de stage a reçu une demande de la part de l’entreprise commercialisant des carnets de chèque cadeaux. Le client souhaitait qu’un module structure des informations extraite de la base de données au format JSON. Ce module sera appelé par un autre serveur, qui se servira des données généré par le module pour pouvoir être traité ensuite. Lors de l’appel par le serveur de ce module, il doit communiquer les dates de début et de fin sur lesquelles doit porter l’extraction de données.

La génération des informations au format JSON est relativement simple. En effet une fonction native de php, nommé « json\_code », dans laquelle on passe un tableau associatif, permet de créer le JSON de ce que contient ce tableau. Le tableau que je passe en paramètre est l’extraction du tableau dans le tableau retournée par la fonction « result\_array » de la framework codeigniter.

Pour la communication le serveur appelant le module que je viens de créer, mon tuteur de stage me conseille de regarder ce qu’est le « REST » (REpresentational State Transfer). C’est un style d’architecture pour les systèmes hypermédia distribués, créé par Roy Fielding en 2000 dans le chapitre 5 de sa thèse de doctorat. REST n’est pas un protocole (tel que HTTP) ou un format. Ce style d'architecture est particulièrement bien adapté au World Wide Web mais n'en est pas dépendant. Les contraintes, telles que définies par Roy Fielding, peuvent s'appliquer à d'autres protocoles d'application que HTTP.

Après de longue de recherche, et une difficile compréhension, je me demande un peu d’aide auprès de mon tuteur. Alors il a demandé à collaborateur d’Archriss qui se trouve à Annecy, par le biais de skype. Il lui renvoie un code qu’il a réalisé et me le communique. En étudiant ce code, je comprends que l’utilisation de la fonction « file\_get\_contents » (Lit tout un fichier dans une chaîne) en passant en paramètre une page web, permet de récupérer tout le code HTML de la page. Il suffit alors d’afficher, à l’aide d’un « echo » ou « print\_r » pour que le serveur réaffiche les données en utilisant un navigateur. Mais la compréhension du « REST » n’est pas clair pour moi.