

CAHIER DES CHARGES

ACCOMPAGNEMENT DANS LA MISE EN PLACE D'UN SGBD ET FORMATION POSTGRE

Établissement : Agence d'Urbanisme de l'Agglomération de Tours (ATU)
Projet : Mise en place d'un Système de Gestion de Base de Données (SGBD).

Personne à contacter : Mr MARIOT Christophe
Adresse : 3 cour 56, avenue Marcel DASSAULT, BP601 37206 Tours cedex 3
Tel : 02.47.71.70.91
Email : mariot@atu37.fr

PRESENTATION DE L'AGENCE D'URBANISME DE L'AGGLOMERATION DE TOURS :

Les compétences et la pertinence des travaux réalisés par l'ATU sont le fruit des réflexions élaborées par une équipe pluridisciplinaire de 20 personnes, qui dispose de l'ensemble des savoir-faire et des cultures nécessaires à la compréhension et à la maîtrise des enjeux urbains.

Pour ce faire, un travail conjoint est réalisé à différentes échelles et sur de multiples données, entre spécialistes thématiques, statisticiens, géomaticiens, etc.

L'Agence d'Urbanisme dispose aussi d'un savoir-faire reconnu en matière de simulation cartographique informatisée et d'une manière générale dans le domaine de la communication visuelle et du design urbain (maquettes, plaquettes d'information, panneaux d'exposition, logos, prototypes de mobilier urbain, signalétique).

Les fonctions techniques (SIG et statistiques) sont regroupées au sein d'une entité appelée "Pôle ressources". C'est cette équipe que le prestataire accompagnera pour mener à bien le projet. Au sein de l'Agence, le "Pôle ressources" alimente l'ensemble des travaux réalisés par les chargés d'études thématiques (Habitat, Mobilité, Environnement, Politique de la ville...).

LE PROJET :

Dans la perspective d'une meilleure efficacité (recherche de gain de temps sur l'intégration et l'extraction des données) et d'une plus grande flexibilité devant l'évolution des territoires et la quantité croissante des données à gérer (recherche d'une plus grande facilité pour les croisements de données), l'ATU souhaite mettre en place un Système de Gestion de Bases de Données.

Pour optimiser la gestion et l'interopérabilité de ses bases de données, l'Agence a fait le choix de s'appuyer sur le logiciel libre **PostgreSQL/PostGis**.

En plus d'une utilisation interne au "Pôle ressources" via des outils SIG, ce système devra par la suite permettre la mise à disposition des bases de données à l'ensemble du personnel, soit par un accès direct (EXCEL, ACCESS) soit par une ou plusieurs applications dédiées.

Ce projet s'inscrit dans le cadre d'une restructuration du Pôle ressources et des missions de ses membres.

SITUATION ACTUELLE :

Le stock de données de l'ATU est principalement géré par un système de fichiers, dans deux arborescences distinctes. Une pour les bases alphanumériques, l'autre pour les données géographiques. Le niveau des informations employées pour nos travaux varie de la précision géographique la plus fine (adresse) à des territoires plus vastes (département, région).

La grande majorité des données alphanumériques sont exploitées sous EXCEL, et d'autres, à la marge, sous ACCESS en lien dynamique avec Mapinfo. On retrouve parmi ces données celles du recensement de la population de l'INSEE ainsi que des jeux de données issus d'autres sources publiques (DGFIP, Conseil départemental, CAF, Ministère. . .).

Quant aux données géographiques, elles regroupent un éventail de référentiels cartographiques officiels, notamment issus de l'IGN, du cadastre numérisé de la DGFIP, d'orthophotos, mais aussi de nombreuses données "métier" produites par l'ATU. Trois logiciels sont utilisés pour leur exploitation : ARCGIS Basic (Licence sous maintenance), QGIS et plus occasionnellement MAPINFO (licence sans maintenance).

Le plus souvent, l'interaction entre ces deux types de données s'effectue selon le besoin des études, sans automatisation, via des traitements et jointures attributaires ou spatiales non pérennes.

OBJECTIFS :

1. Regrouper l'ensemble des bases de données, alphanumériques et géographiques, dans un seul et même outil
2. Optimiser les traitements récurrents
3. Répondre plus rapidement aux demandes d'exploitations
4. Augmenter / faciliter le potentiel de croisements
5. Concevoir un archivage optimisé et consultable
6. Faciliter la mise à disposition des données

CIBLE :

La mise en place du SGBD concerne dans un premier temps les membres du Pôle ressources, et dans un second temps le reste du personnel de l'Agence. Dans une perspective plus lointaine, il pourrait être envisagé que les partenaires de l'ATU puissent accéder à un outil de consultation des données, s'appuyant sur le SGBD mis en place.

Le Pôle ressources est constitué de quatre personnes aux profils suivants :

- Une statisticienne
- Deux géomaticiens - cartographes
- Un géomaticien - administrateur de base de données

PRESTATIONS ATTENDUES :

Notre choix du logiciel SGBD se porte sur **PostgreSQL/PostGis**. Nous souhaiterions à ce propos avoir :

1. Un accompagnement sur la réflexion de l'architecture du futur SGBD

- Réalisation du modèle conceptuel de données du SGBD.
- Définition de l'infrastructure informatique nécessaire (Serveur physique ou virtuel ? Quelles capacités de stockage ? Quelles capacités mémoire ?)

Actuellement nous avons en stock, en données alphanumériques et données SIG respectivement 60 Go et 450 Go, (bases actualisées plus archivées). Il est spécifié que nous sommes sous un système d'exploitation Windows et que nous souhaitons le rester pour le fonctionnement du SGBD.

2. Une mise en place du SGBD

- Installation des logiciels
- Accompagnement technique sur le transfert des données du système actuel vers l'entrepôt de données PostgreSQL
- Méthodologie d'archivage des données

3. Une formation pour les 4 personnes du Pôle ressources à cet outil, incluant le langage SQL, la gestion des autorisations d'accès, les interactions entre PostgreSQL, les outils SIG et bureautiques (EXCEL et ACCESS)**4. Une proposition sur une solution d'assistance technique** à distance dans la durée**TEMPORALITE ET MODALITE D'INTERVENTION :**

L'Agence souhaiterait que la prestation se déroule sur cinq ou six jours dans la mesure du possible, réalisable en plusieurs sessions, dans nos locaux, et qu'elle soit effectuée au cours du premier trimestre 2018.

Une réunion de cadrage est à prévoir au démarrage de la prestation. Il s'agira d'organiser et cadrer la mission, rappeler le calendrier de mise en œuvre, présenter l'arborescence actuelle, notre mode de fonctionnement... À titre d'information, il est possible de faire cette réunion par visio-conférence.

LIVRABLES ATTENDUS :

1. Un support de formation
2. Un modèle conceptuel de données pour le SGBD
3. Une présentation orale avec ou sans support visuel, à l'ensemble de l'équipe du fonctionnement global du SGBD (Possibilité d'une visio-conférence)

PRESENTATION DE L'OFFRE :

Nous souhaitons avoir lecture :

- Du tarif TTC de la prestation (frais de déplacements inclus).
- Des références sur la conduite de projets similaires.
- Un calendrier prévisionnel.
- Un descriptif de la prestation.
- Une proposition de maintenance.

CONFIDENTIALITE :

Le prestataire retenu s'engage à observer une stricte confidentialité concernant l'ensemble des données détenues et mobilisées par l'ATU. Il ne pourra en aucun cas récupérer, divulguer et transporter tout ou partie de ses bases de données que ce soit pour son propre compte ou celui d'une tierce personne.

CRITERES D'ANALYSE DES OFFRES :

- Connaissances de l'environnement de travail des agences d'urbanisme et des données les plus fréquemment utilisées dans le cadre de leurs missions
- Connaissances des outils SIG mobilisés à l'ATU
- Maîtrise des langages SQL et Python, développement informatique
- Expérience sur des missions similaires
- Pédagogie
- Disponibilité
- Tarifs

DELAIS DE CONSULTATION

Date limite de réponse : 01 Janvier 2018

Publicité : Site de l'Agence d'Urbanisme : www.atu37.org

Tours, le 28/11/2017

Le Directeur

Jérôme BARATIER

