

## Colonne

Le stockage des données spatiales s'effectue comme pour toutes les autres données : dans des colonnes. Chaque colonne est associée à un type de données comme défini précédemment. PostgreSQL laisse la possibilité de choisir librement le nom des colonnes de chaque table et il est également possible de le faire dans le cadre de l'utilisation des différentes extensions de PostGIS. Cependant, il est courant d'utiliser toujours les mêmes noms en fonction du type de données pour en faciliter leur gestion. Voici les noms couramment utilisés :

- `geom` : données vecteur ;
- `the_geom` : données vecteur (nom utilisé dans les premières versions de PostGIS, `geom` est maintenant préféré) ;
- `rast` : données raster.

Une table peut posséder plusieurs colonnes spatiales sans que cela n'affecte le fonctionnement de la base de données. Il est alors possible de stocker plusieurs géométries pour chaque objet d'une table. Cela permet de stocker des versions simplifiées d'une géométrie ou des coordonnées dans différents systèmes de projection. Attention cependant, peu de logiciels SIG gèrent correctement le fait d'avoir plusieurs colonnes géométriques pour une seule table. Souvent, ces logiciels ne référencent qu'un seul couple table/colonne et chaque table est dupliquée autant de fois qu'elle possède de colonnes spatiales. Ceci peut entraîner des incohérences lors de la modification des objets si une même table est utilisée plusieurs fois dans un même projet.

Les vues peuvent également comporter une ou plusieurs colonnes géométriques. Le contenu de ces colonnes peut être directement repris depuis une table existante ou calculé à la volée dans la requête de génération de la vue. Attention cependant car le traitement des géométries peut être coûteux et donc avoir un impact significatif sur le temps d'affichage des données. Ce problème peut être réglé par l'utilisation d'une vue matérialisée qui permet le précalcul des données. Attention également, car la gestion des colonnes géométriques au sein d'une vue est particulière, notamment d'un point de vue des métadonnées spatiales (voir [Section 13.3, Enregistrement des métadonnées spatiales](#)).

Comme toutes colonnes dans PostgreSQL, il est possible d'ajouter des contraintes et des règles afin de restreindre les possibilités de création ou de modification des données spatiales. Les triggers peuvent également être utilisés pour, par exemple, calculer une valeur ou vérifier une condition. Ceci permet de gérer vos données spatiales comme n'importe quelle autre type de donnée.