

Manipulation d'une base de données PostgreSQL avec large objects

A partir de la base tp.

1 Avec SQL

- Créez une relation carte qui permet de conserver une carte dans le cadre du stockage de larges objets. La partie alphanumérique du schéma contient un attribut, nom, de type texte et un attribut, format, de type texte.
- Chargez à partir du fichier 000-2010-0520-6930-LAMB93.tif disponible dans les données scannées de Brotonne un tuple avec comme nom de carte le nom du fichier sans son extension et son extension dans la partie format.
- Visualisez la relation cartes.

```
          nom                | image
-----+-----
000-2010-0520-6930-LAMB93 | 123826 ← ou tout autre oid
(1 row)
```

- Supprimez les éléments créés. \lo_list doit donner :

```
      Large objects
  ID | Owner | Description
----+-----+-----
(0 rows)
```

2 Avec le langage C

- Transformez le fichier 000-2010-0520-6930-LAMB93.tif en format pdf.
- A partir de la relation carte créée à l'étape précédente.
- Ecrivez deux programmes en C qui :
 - charge dans la relation carte le nouveau fichier
 - extrait la carte de la base, décode le début de l'entête et modifie le format dans le tuple de la relation carte en ajoutant la version du pdf utilisé.

Les fonctions dont vous avez besoin sont (chapitre 32 – interface client):

```
#include "libpq-fe.h"
#include "libpq/libpq-fs.h"

/* Etablissement de la connexion */
connexion = PQsetdbLogin("localhost", "5432", NULL, NULL, database, NULL, NULL);
/* envoi d'un ordre */
retour = PQexec(connexion, ordre);
/* import */
oid = lo_import(connexion, in_filename);
/* fin de connexion */
PQfinish(connexion);
```