Compte Rendu du Projet d'Exploitation d'une Base de Données

Alexandre Clénet, Benjaminn Couet, Nathan Marie, Loic Titaud / Groupe 2

Alexandre Clénet : i2b07a
Benjaminn Couet : i2b07b
Nathan Marie : i2b06b
Loic Titaud : i2b05b

Introduction

Il nous a été demandé de travailler par groupe de 4 sur l'exploitation d'une base de donnée. Nous avons récupéré les données des Fêtes et manifestations, ainsi que les données des lieux de dégustation en Pays de la Loire sur le site web de la région. Il est important de préciser que ce données sont mises à jour régulièrement et que leur contenu dépends donc de la date de récupération des données. Pour notre part, nous avons récupérés les données pendant le moi de mai 2022.

Comme beaucoup de données disponibles en ligne, il y a des incohérences qui peuvent être dues a des erreurs de saisie de la part des organisateurs d'évenements. Il nous appartiens donc de repérer ces erreurs (code INSEE incorrect, erreur sur le code du département...) et de les corriger avant toute exploitation des données.

Source des données :

Manifestations et Fêtes

Lieux de dégustation

Importation et Correction des données :

On récupère les données du site sous format CSV qu'on importe directement sur Oracle via SQL Developer cela crée 2 tables respectivement nommées degustation et manifestation. On apporte ensuite les corrections suivantes :

```
--Correction des erreurs pour le couple code insee / commune (doublon ou orthographe)

--Pour voir les différentes erreurs dans degustation :
--select distinct code_insee,count(commune)from (select distinct code_insee,commune from degustation) HAVING COUNT(*) > 1 group by code_insee;

UPDATE degustation SET commune = 'GRANDCHAMPS-DES-FONTAINES' WHERE code_insee='44066';

UPDATE degustation SET commune = 'ROCHEFORT-SUR-LOIRE' WHERE commune='Rochefort sur Loire';
```

```
UPDATE degustation SET commune = 'SEGRÉ-EN-ANJOU BLEU' WHERE commune='Segré en
Anjou Bleu';
UPDATE degustation SET commune = 'SEGRE-EN-ANJOU BLEU' WHERE code_insee='49331';
UPDATE degustation SET commune = 'LYS-HAUT-LAYON' WHERE code_insee='49373';
UPDATE degustation SET code insee = '53054' WHERE commune='Changé';
UPDATE degustation SET commune = 'CHANGE' WHERE code insee='53054';
UPDATE degustation SET commune = 'BOULOIRE' WHERE code_insee='72042';
UPDATE degustation SET commune = 'LA CHARTRE-SUR-LE-LOIR' WHERE
code_insee='72068';
UPDATE degustation SET commune = 'MONTMIRAIL' WHERE code_insee='72208';
UPDATE degustation SET commune = 'BAUGE EN ANJOU' WHERE code_insee='49018';
UPDATE degustation SET commune = 'DOUE EN ANJOU' WHERE code_insee='49125';
UPDATE degustation SET commune = 'VAL D''ERDRE AUXENCE' WHERE code_insee='49183';
UPDATE degustation SET commune = 'OMBREE D''ANJOU' WHERE code_insee='49248';
UPDATE degustation SET commune = 'LA CHARTRE-SUR-LE-LOIR' WHERE
code insee='72068';
UPDATE degustation SET commune = 'SILLE-LE-GUILLAUME' WHERE code_insee='72334';
UPDATE degustation SET commune = 'LOIR EN VALLÉE' WHERE code_insee='72262';
UPDATE degustation SET commune = 'BOUCHEMAINE' WHERE code_insee='49035';
--Pour voir les différentes erreurs dans manifestation :
--select distinct code insee, count (commune fête ou manif) from (select distinct
code_insee,commune_fête_ou_manif from manifestation) HAVING COUNT(*) > 1 group by
code_insee;
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'ASNIERES-SUR-VEGRE' WHERE
code_insee='72010';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'SEGRE-EN-ANJOU BLEU' WHERE
code insee='49331';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'ASNIERES-SUR-VEGRE' WHERE
code insee='72010';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'LE MANS' WHERE
code insee='72181';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'MONCE-EN-BELIN' WHERE
code insee='72200';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'OMBREE D''ANJOU' WHERE
code insee='49248';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'MAUGES-SUR-LOIRE' WHERE
code insee='49244';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'VAL D''ERDRE AUXENCE' WHERE
code insee='49183';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'BAUGE EN ANJOU' WHERE
code insee='49018';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'JUBLAINS' WHERE
code insee='53122';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'SAINT-GEORGES-BUTTAVENT' WHERE
code_insee='53219';
UPDATE manifestation SET code_insee='49257' WHERE commune_fête_ou_manif = 'LES
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'BRISSAC LOIRE AUBANCE' WHERE
code insee='49050';
UPDATE manifestation SET code_insee='53238' WHERE commune_fête_ou_manif = 'SAINT
MARS LA FUTAIE';
UPDATE manifestation SET code insee='53121' WHERE commune fête ou manif = 'Javron
```

```
Les Chapelles';
UPDATE manifestation SET code_insee='72080' WHERE commune_fête_ou_manif =
'CHERRE-AU';
UPDATE manifestation SET code_insee='72039' WHERE commune_fête_ou_manif =
'Bonnétable';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'BONNETABLE' WHERE
code insee='72039';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'JAVRON-LES-CHAPELLES' WHERE
code insee='53121';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'SAINT-MARS-SUR-LA-FUTAIE' WHERE
code_insee='53238';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'BAUGE EN ANJOU' WHERE
code insee='49018';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'DOUE EN ANJOU' WHERE
code insee='49125';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'VAL D''ERDRE AUXENCE' WHERE
code insee='49183';
UPDATE manifestation SET commune fête ou manif = 'OMBREE D''ANJOU' WHERE
code insee='49248';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'LA CHARTRE-SUR-LE-LOIR' WHERE
code insee='72068';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'SILLE-LE-GUILLAUME' WHERE
code insee='72334';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'LOIR EN VALLÉE' WHERE
code insee='72262';
UPDATE manifestation SET commune_fête_ou_manif = 'BOUCHEMAINE' WHERE
code insee='49035';
UPDATE manifestation SET code insee='72058' WHERE commune fête ou manif =
'CHANGE';
```

```
--Correction des erreurs de département :

UPDATE degustation SET departement = 'Loire-Atlantique' WHERE code_insee='44211';

UPDATE degustation SET departement = 'Loire-Atlantique' WHERE code_insee='44141';

UPDATE degustation SET departement = 'Loire-Atlantique' WHERE departement='';

UPDATE degustation SET departement = 'Mayenne' WHERE code_insee='53133';

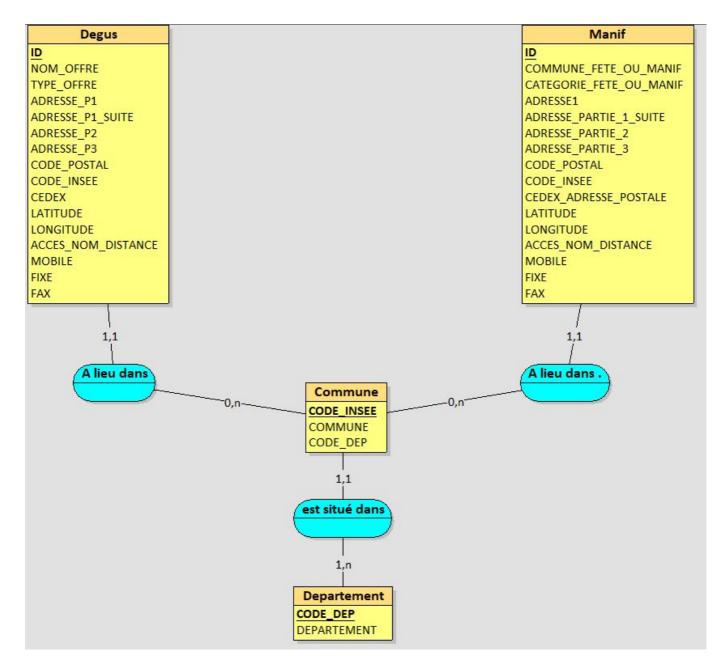
UPDATE degustation SET departement = 'Sarthe' WHERE code_insee='72262';

UPDATE manifestation SET departement = 'Loire-Atlantique' WHERE departement='';

UPDATE manifestation SET departement = 'Mayenne' WHERE code_insee='53213';

UPDATE manifestation SET departement = 'Maine-et-Loire' WHERE code_insee='49244';
```

Création des tables et schéma conceptuel :



```
create table commune as select distinct
* from
(select code_insee,degustation.commune,substr(code_insee,0,2) code_dep from
degustation)
union
(select code_insee,manifestation.commune_fête_ou_manif,substr(code_insee,0,2)
code_dep from manifestation);

create table departement as select distinct
* from
(select substr(code_insee,0,2) code_dep,departement from degustation);

create table manif as select
commune_fête_ou_manif,CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF,ADRESSE1,ADRESSE_PARTIE_1_SUITE,ADRE
SSE_PARTIE_2,ADRESSE_PARTIE_3,CODE_POSTAL,Code_insee,
CEDEX_ADRESSE_POSTALE,LATITUDE,LONGITUDE,ACCèS_NOM_DISTANCE,MOBILE,FIXE,FAX
from manifestation;
```

```
create table degus as select
nom_offre,TYPE_OFFRE,ADRESSE_P1,ADRESSE_P1_SUITE,ADRESSE_P2,ADRESSE_P3,CODE_POSTAL
,Code_insee,
CEDEX,LATITUDE,LONGITUDE,ACCèS_NOM_DISTANCE,MOBILE,FIXE,FAX
from degustation;
```

Création des contraintes d'intégritées (Clées) :

```
alter table commune add constraint pk_commune primary key ( code_insee );
alter table departement add constraint pk_dep primary key ( code_dep );
alter table manif add Id NUMBER GENERATED ALWAYS as IDENTITY(START with 1
INCREMENT by 1);
alter table degus add Id NUMBER GENERATED ALWAYS as IDENTITY(START with 1
INCREMENT by 1);
alter table manif add constraint pk_manif primary key ( id );
alter table degus add constraint pk_degus primary key ( id );
alter table commune
add constraint fk_dep_commune foreign key ( code_dep )
references departement ( code_dep );
alter table manif
add constraint fk_manif_commune foreign key ( code_insee )
references commune ( code_insee );
alter table degus
add constraint fk_degus_commune foreign key ( code_insee )
references commune ( code_insee );
```

Requetes pour chaque départements :

Loire-Atlantique:

```
create or replace view DepLA as
select distinct * from commune where code_dep='44';

--Nombre de fêtes par catégories
create or replace view DepLA1 as
select distinct CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF, count(*)nbrfete from manif natural join
DepLA group by CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF order by 2 desc;

select * from DepLA1;
grant select on DepLA1 to I2b07b,I2b06b,i2b05b;

--Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepLA2 as
select distinct commune_fête_ou_manif, count(*)nbrfete from manif natural join
DepLA group by commune_fête_ou_manif order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
```

```
select * from DepLA2;
grant select on DepLA2 to I2b07b,I2b06b,i2b05b;

--Nombre de degustation par catégories
create or replace view DepLA3 as
select distinct TYPE_OFFRE, count(*)nbrfete from degus natural join DepLA group
by TYPE_OFFRE order by 2 desc;

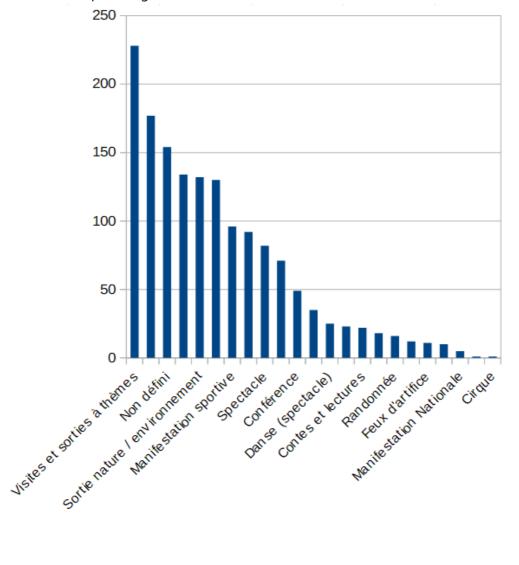
select * from DepLA3;
grant select on DepLA3 to I2b07b,I2b06b,i2b05b;

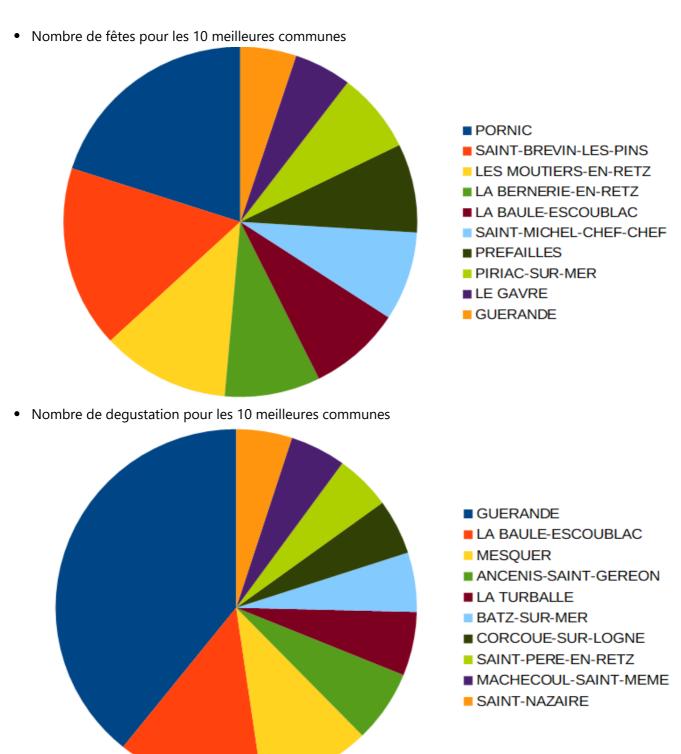
--Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepLA4 as
select distinct commune, count(*)nbrfete from degus natural join DepLA group by
commune order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;

select * from DepLA4;
grant select on DepLA4 to I2b07b,I2b06b,i2b05b;
```

Graphique de certaines reqêtes :

• Nombre de fêtes par catégories





Maine et Loire :

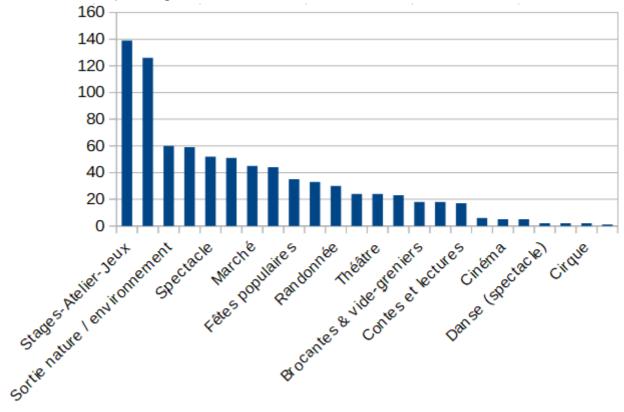
```
create or replace view DepML as
select distinct * from commune where code_dep='49';

--Nombre de fêtes par catégories
create or replace view DepML1 as
select distinct CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF, count(*)nbrfete from manif natural join
DepML group by CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF order by 2 desc;
select * from DepML1;
```

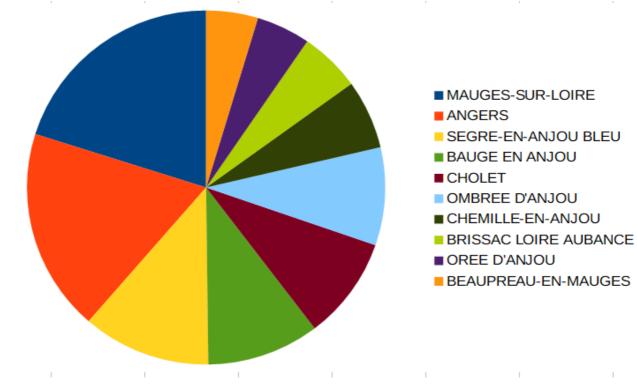
```
grant select on DepML1 to I2b07a, I2b06b, i2b05b;
--Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepML2 as
select distinct commune_fête_ou_manif, count(*)nbrfete from manif natural join
DepML group by commune_fête_ou_manif order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepML2;
grant select on DepML2 to I2b07a, I2b06b, i2b05b;
--Nombre de degustation par catégories
create or replace view DepML3 as
select distinct TYPE_OFFRE, count(*)nbrfete from degus natural join DepML group
by TYPE_OFFRE order by 2 desc;
select * from DepLML3;
grant select on DepML3 to I2b07a, I2b06b, i2b05b;
--Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepML4 as
select distinct commune, count(*)nbrfete from degus natural join DepML group by
commune order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepML4;
grant select on DepML4 to I2b07a, I2b06b, i2b05b;
```

Graphique de certaines reqêtes :

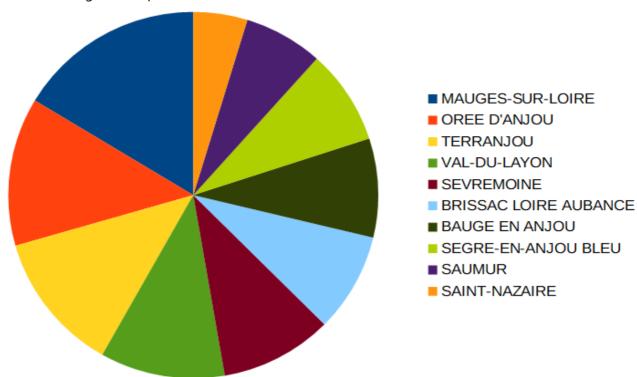
• Nombre de fêtes par catégories



• Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes



• Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes



Sarthe :

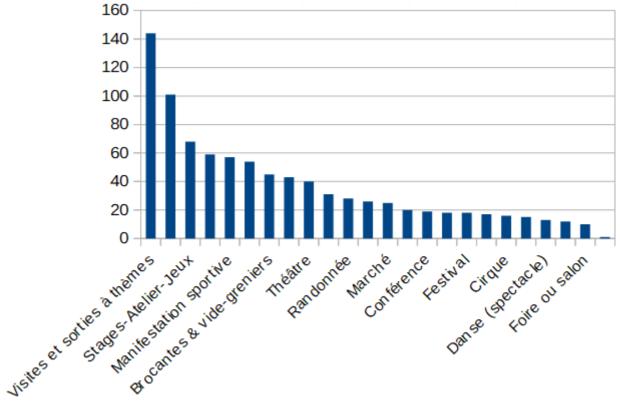
```
create or replace view DepSA as
select distinct * from commune where code_dep='72';

--Nombre de fêtes par catégories
create or replace view DepSA1 as
select distinct CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF, count(*)nbrfete from manif natural join
DepSA group by CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF order by 2 desc;
```

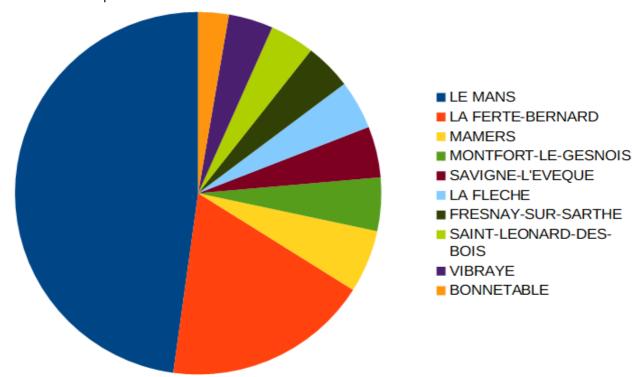
```
select * from DepSA1;
grant select on DepSA1 to I2b07b, I2b07a, i2b05b;
--Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepSA2 as
select distinct commune_fête_ou_manif, count(*)nbrfete from manif natural join
DepSA group by commune_fête_ou_manif order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepSA2;
grant select on DepSA2 to I2b07b, I2b07a, i2b05b;
--Nombre de degustation par catégories
create or replace view DepSA3 as
select distinct TYPE_OFFRE, count(*)nbrfete from degus natural join DepSA group
by TYPE_OFFRE order by 2 desc;
select * from DepSA3;
grant select on DepSA3 to I2b07b, I2b07a, i2b05b;
--Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepSA4 as
select distinct commune, count(*)nbrfete from degus natural join DepSA group by
commune order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepSA4;
grant select on DepSA4 to I2b07b,I2b07a,i2b05b ;
```

Graphique de certaines regêtes :

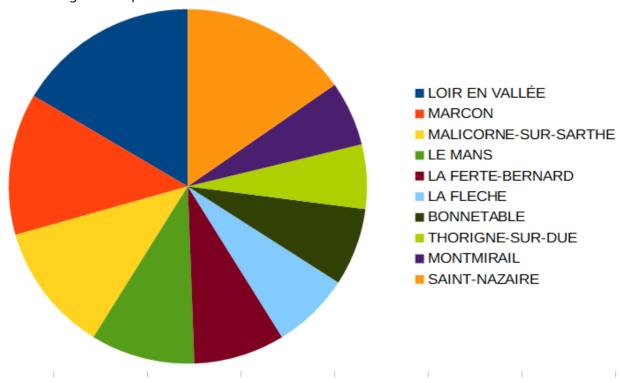
• Nombre de fêtes par catégories



• Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes



• Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes



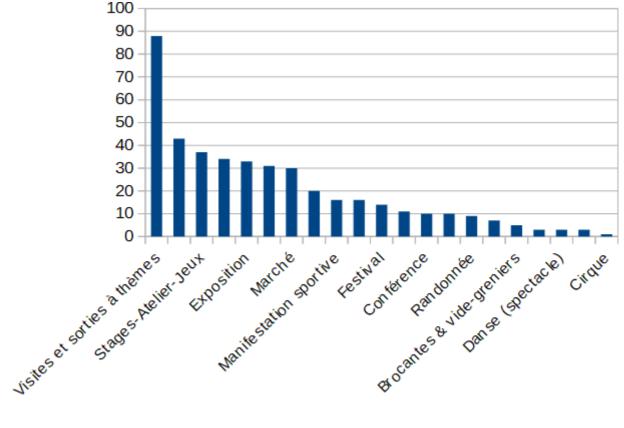
Mayenne:

```
create or replace view DepMA as
select distinct * from commune where code_dep='53';
--Nombre de fêtes par catégories
create or replace view DepMA1 as
select distinct CATÉGORIE FÊTE OU MANIF, count(*)nbrfete from manif natural join
DepMA group by CATÉGORIE_FÊTE_OU_MANIF order by 2 desc;
select * from DepMA1;
grant select on DepMA1 to I2b07b, I2b06b, i2b07a;
--Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes
create or replace view DepMA2 as
select distinct commune_fête_ou_manif, count(*)nbrfete from manif natural join
DepMA group by commune fête ou manif order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepMA2;
grant select on DepMA2 to I2b07b, I2b06b, i2b07a;
--Nombre de degustation par catégories
create or replace view DepMA3 as
select distinct TYPE_OFFRE, count(*)nbrfete from degus natural join DepMA group
by TYPE_OFFRE order by 2 desc;
select * from DepMA3;
grant select on DepMA3 to I2b07b, I2b06b, i2b07a;
--Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes
```

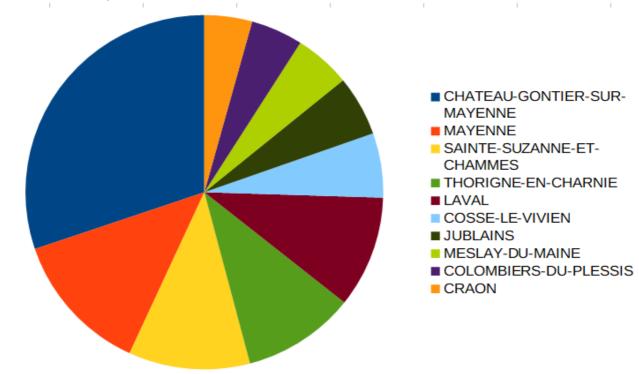
```
create or replace view DepMA4 as
select distinct commune, count(*)nbrfete from degus natural join DepMA group by
commune order by 2 desc FETCH FIRST 10 ROWS ONLY;
select * from DepMA4;
grant select on DepMA4 to I2b07b,I2b06b,i2b07a;
```

Graphique de certaines reqêtes :

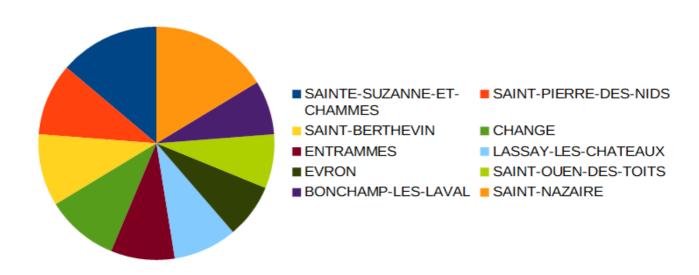
• Nombre de fêtes par catégories



• Nombre de fêtes pour les 10 meilleures communes



• Nombre de degustation pour les 10 meilleures communes



Pays de la Loire :

```
create or replace view PDLL as
select distinct departement,
(select count(*)nbrfete from commune c natural join manif where
de.code_dep=c.code_dep)nbrfete ,
(select count(*)nbrfete from commune c natural join degus where
de.code_dep=c.code_dep)nbrdegus
from departement de;
```

Graphiqe de Récap :

