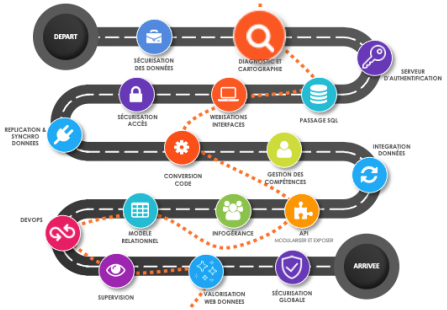
# iBelieve 2022

Présent et Futur de l'IBM i

Evènement
on-line
**17 Nov. 22**

# Diagnostic et cartographie de l'existant
# Défi 2




Organisé par itheis
avec la partipation d' IBM

Avec : CFD INNOVATION, FRESCHE SOLUTIONS, GAIA, GROUPE HISI

Avec : FRESCHE SOLUTIONS, GAIA, Gamma soft, GROUPE HISI, REMAIN, M81, Resiliane, XCAST

# AGENDA

- Les objectifs
- La cartographie
- Etat des lieux
- Se débarrasser de l’inutile
- Nos relations sont elles fiables et à jour
- Homogénéité de nos environnements

# Les objectifs

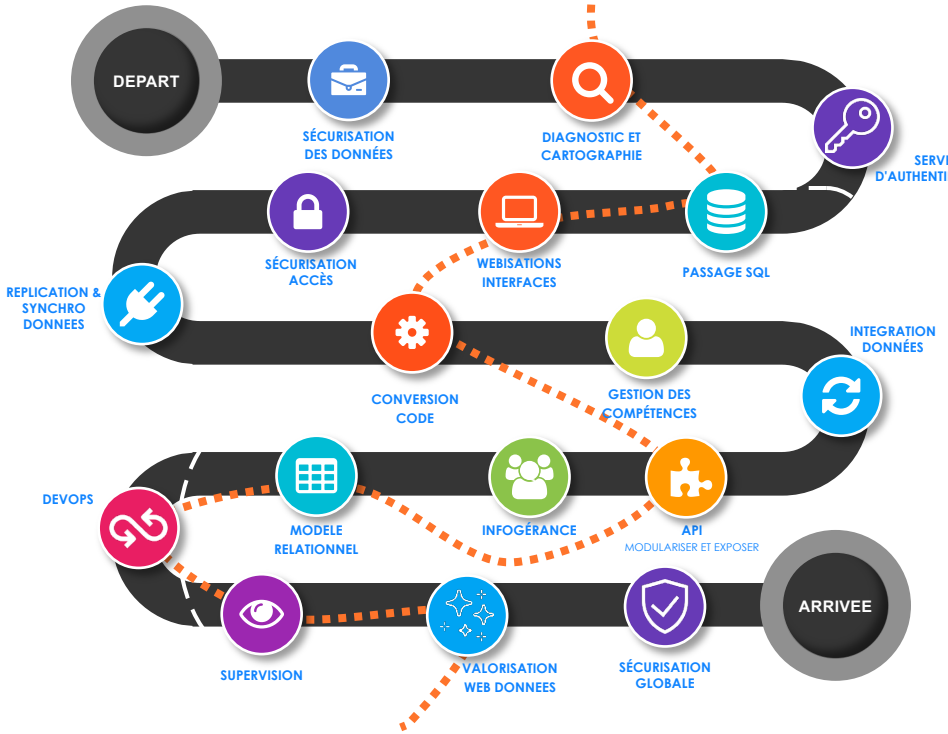
- Moderniser l'application DEMOFR

ITHEISPOT

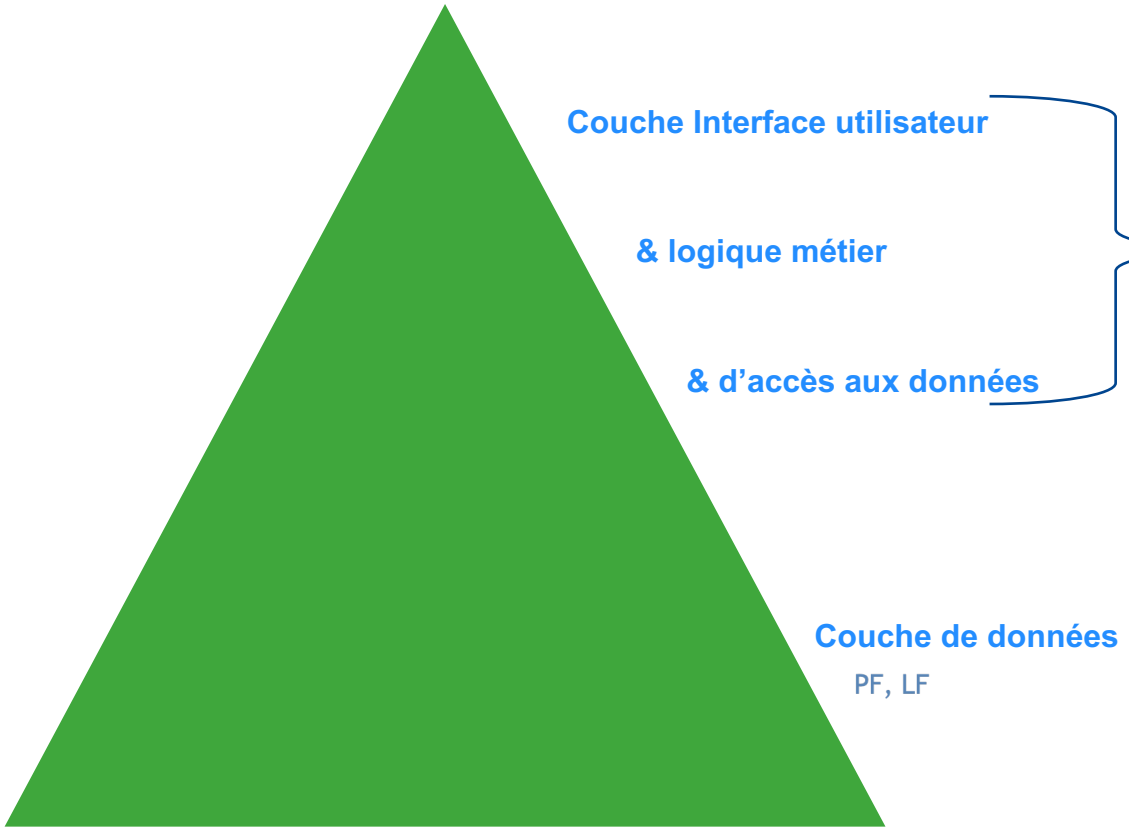
**DDS**
**RPGIII**

ITHEISPOTD

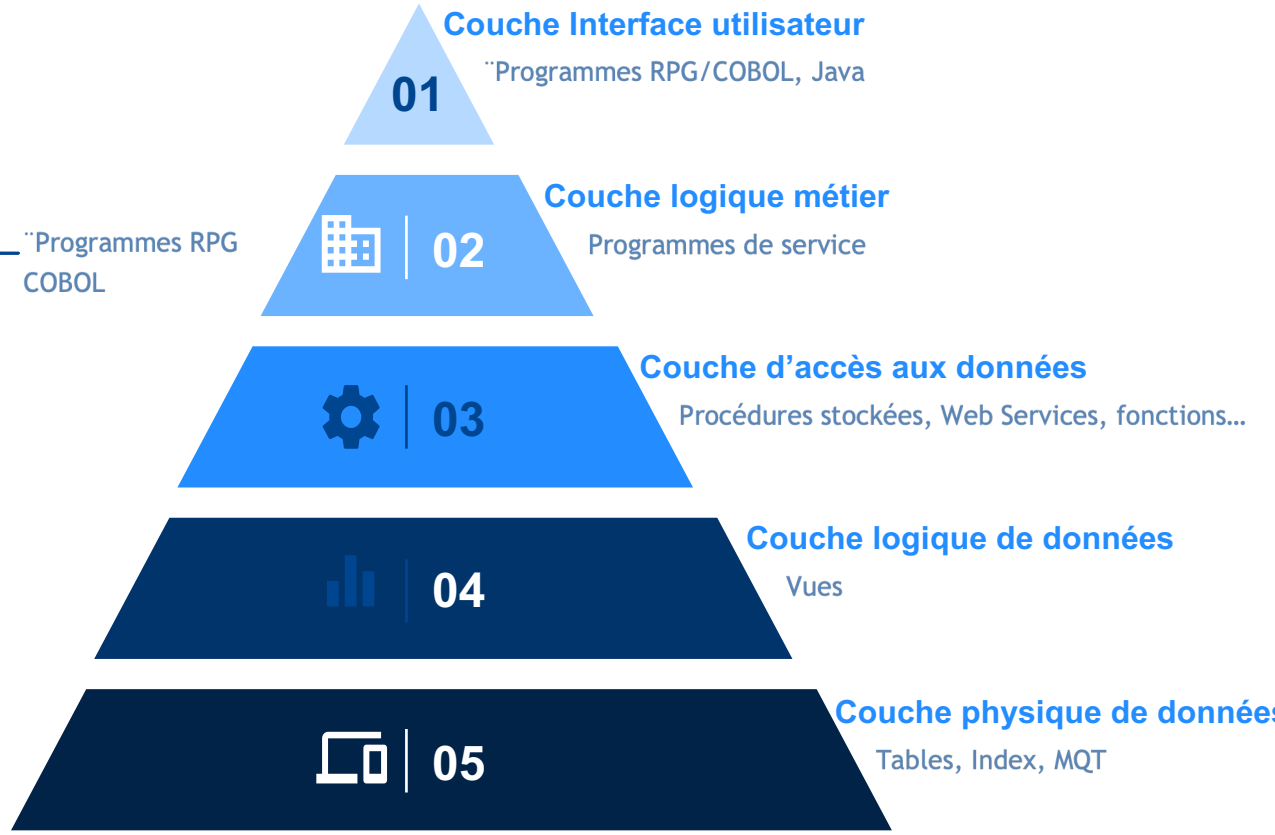
**SQL**
**RPG Free**



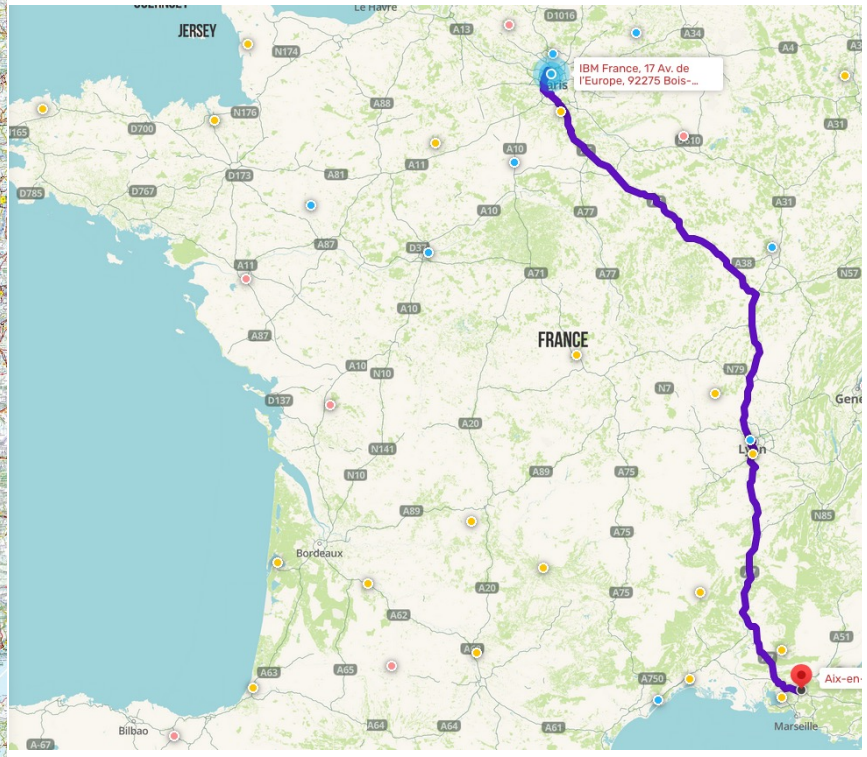
# Les objectifs




¨Programmes RPG
COBOL



# La cartographie



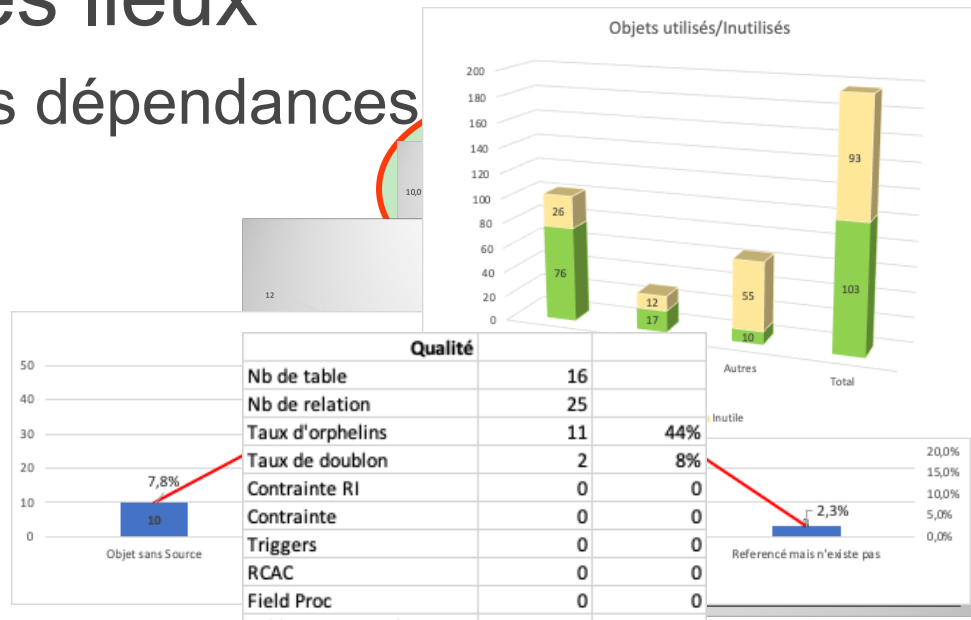
# La cartographie

- Une cartographie applicative repose sur les principes suivants :
  - Décision stratégique de direction pour **objectiver** les décisions
  - Un **référent** en charge de l'élaboration de la cartographie applicative
  - Une **méthodologie de réalisation** adossé sur un **outillage adapté**
  - Une **visualisation intégré, simple et rapide**
  - Une **mise à jour continue en automatique**
  - Du **pragmatisme** : se concentrer sur les applications qui constituent 80 % du périmètre applicatif.

# Etat des lieux

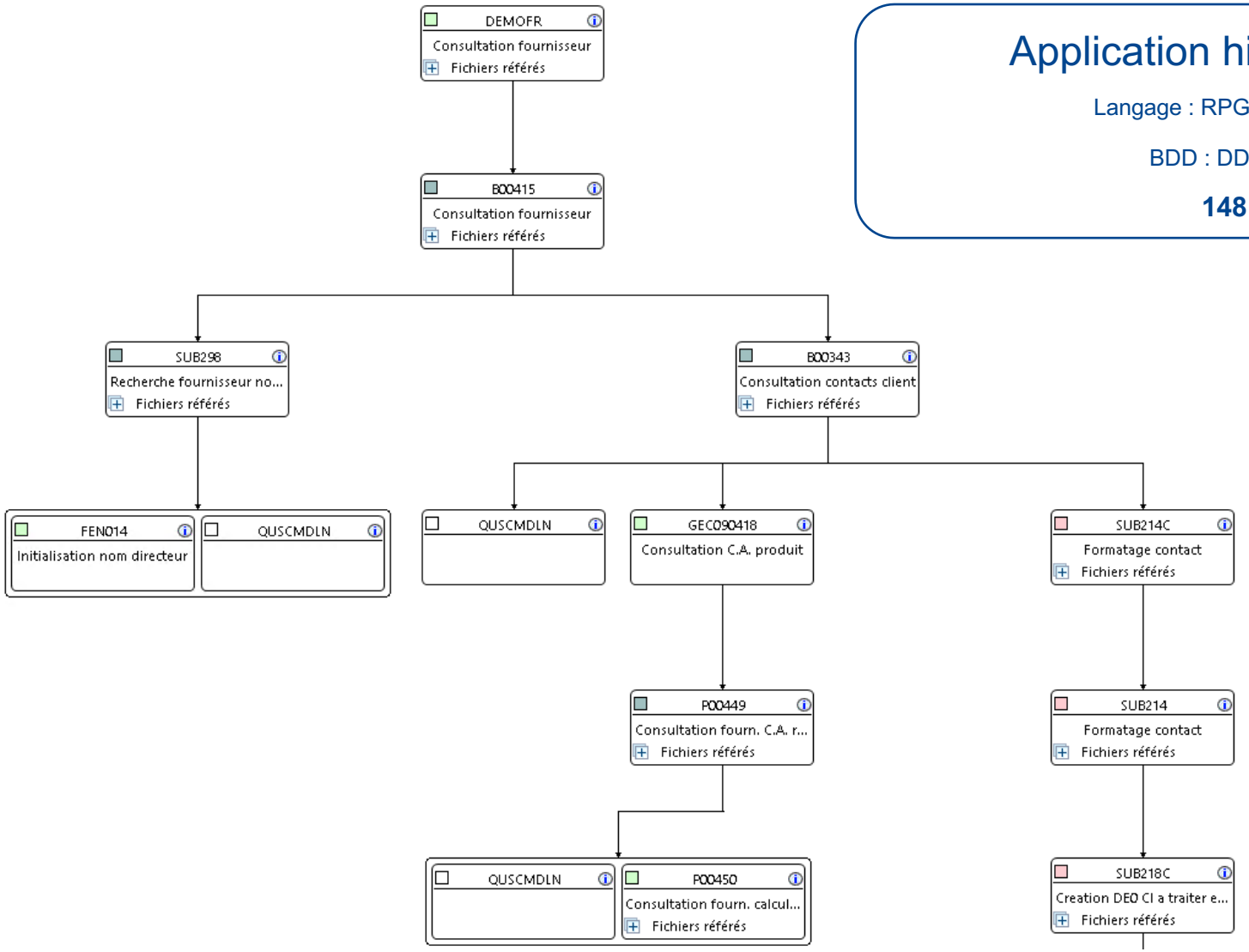
# La restitution de l'état des lieux

- Les éléments restitués lors d'un état des lieux
  - Détourage du périmètre applicatif(ERP) et de ses dépendances
  - Etat des objets utilisés par type
  - Etat sur les objets fichiers
  - Etat sur les objets programmes
  - Etat sur les objets par rapport aux sources
  - Point sur la qualité de la base de données
  - …




| Qualité | | |
|---|---|---|
| Nb de table | 16 | |
| Nb de relation | 25 | |
| Taux d'orphelins | 11 | 44% |
| Taux de doublon | 2 | 8% |
| Contrainte RI | 0 | 0 |
| Contrainte | 0 | 0 |
| Triggers | 0 | 0 |
| RCAC | 0 | 0 |
| Field Proc | 0 | 0 |
| Table sans unicité | 4 | 25% |
| Table parametre | Non | 1 |
| Redondance des données | Oui | 0 |
| Format date differents | 6 | 0 |
| Données incorectes | Non | 1 |

# Séparer le bon grain de l'ivraie




## Application historique brute

Langage : RPG 3, 4 et Free : **29**

BDD : DDS/SQL : **94**

**148** objets

# Etat des objets utilisés par type

# Homogénéité des environnements

## Application historique brute

Langage : RPG 3, 4 et Free : **29**

BDD : DDS/SQL : **94**

**148** objets

## Application historique brute DEV

Langage : RPG 3, 4 et Free : **32**

BDD : DDS/SQL : **123**

**203** objets

## Application historique brute Recette

Langage : RPG 3, 4 et Free : **30**

BDD : DDS/SQL : **118**

**182** objets

## Application historique brute Autres

Langage : RPG 3, 4 et Free : **12**

BDD : DDS/SQL : **15**

**43** objets

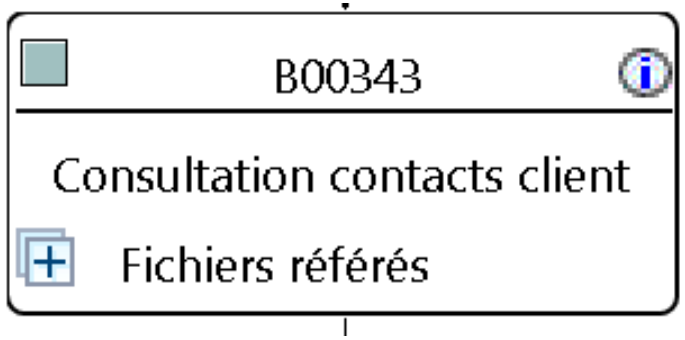
## Application historique brute En encore

Langage : RPG 3, 4 et Free : **25**

BDD : DDS/SQL : **22**

**54** objets

# Ou sont les sources




```
Object . . . . . :   B00343
  Library  . . . . . :     ITHEISPOT
Library ASP device . . . . . :   *SYSBAS
Library ASP group  . . . . . :   *SYSBAS
Type . . . . . :   *PGM

Source file  . . . . . :
  Library  . . . . . :
Member . . . . . :
Attribute  . . . . . :   RPGLE
```

**Liste source pour B00343 dans ITHEISPOT/QRPGLESRC, Lines: 213, Niveau Vue : 5**

```
No. Séq.  *...+... 1 ...+... 2 ...+... 3 ...+... 4 ...+... 5 ...+... 6 ...+... 7 ...+...
0001.00         H DECEDIT('0,') DFTNAME(B00343) DATEDIT(*DMY.)
0002.00         F*************************************************************************
0003.00         F**  CONSULTATION CONTACT CLIENT                                        *
0004.00         F*************************************************************************
0006.00         FB00343D   CF   E             WORKSTN
0007.00         F                                     SFILE(K1SFL:RNG)
0008.00         FDD202     IF   E           K DISK
0009.00         F                                     RENAME(ED2:ED202)
0010.00         F                                     PREFIX(DD2_)
0011.00         FG2200     IF   E           K DISK
0012.00         F                                     RENAME(F22:F2200)
0013.00         F                                     PREFIX(G22_)
0014.00         FL0100     IF   E           K DISK
0015.00         F                                     RENAME(S01:S0100)
0016.00         F                                     PREFIX(L01_)
0017.00         D/SPACE
0018.00         DNEP              S                   1  0
0019.00         DPTYP             S                   1
0020.00         DFLOOP            S                   1  0
0021.00         DFXX              S                   2  0
0022.00         DI                S                   2  0
0023.00         DERRON            S                   1
0024.00         DRNG              S                   LIKE(SFLRNG)
0025.00         DRNGDU            S                   LIKE(SFLRNG)
0026.00         DRNGAU            S                   LIKE(SFLRNG)
0027.00         DKEYDU            S                   LIKE(L01_NMCON)
0028.00         DPRAS             S                   1
0029.00         DNBPAS            S                   LIKE(LOOP)
0030.00         DWNBPAS           S                   LIKE(LOOP)
0032.02         D*
0033.00         D SDS           SDS
0034.00         D  JOB                    244    253
0035.00         D  USER                   254    263
0039.00         C*
0040.00         C*  POINT ENTREE
0041.00         C*
0043.00         C     *ENTRY        PLIST
```

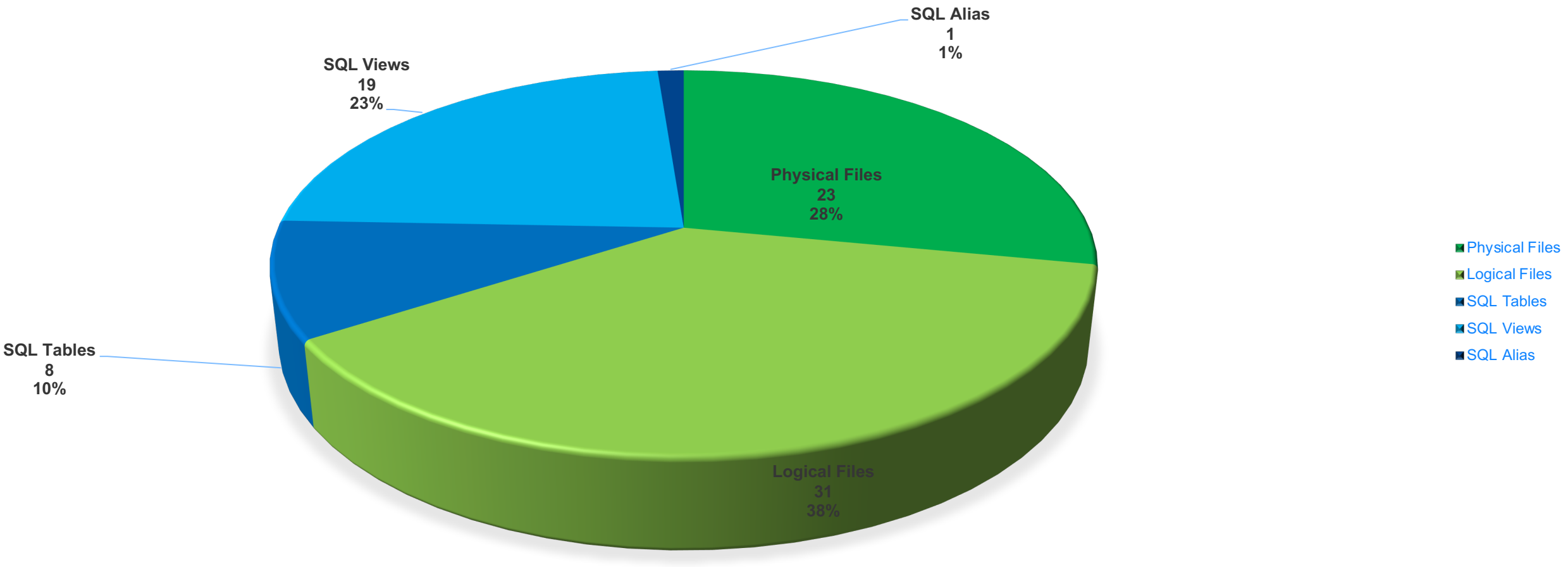
Est ce le bon source ?

Est il au même niveau que l'objet ?

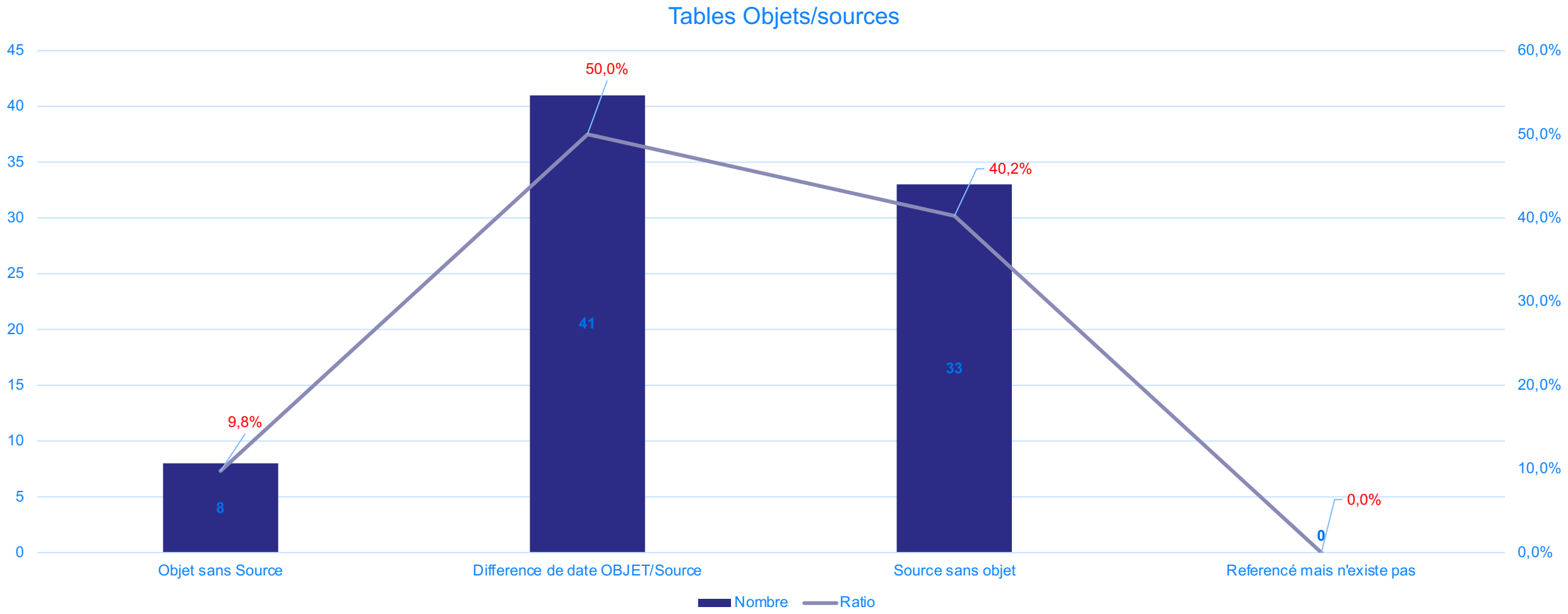
| Description | Emplacement | Type | Attribut | Environnement | Application | Détail | Fichier source | Emplacement s... | Nom du source | Statut du source |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Consultation contacts client | ITHEISPOT | *PGM | RPGLE | PROD | ITPOT | | QRPGLESRC | ITHEISPOT | B00343 | *OK |

# Etat des objets utilisés par type

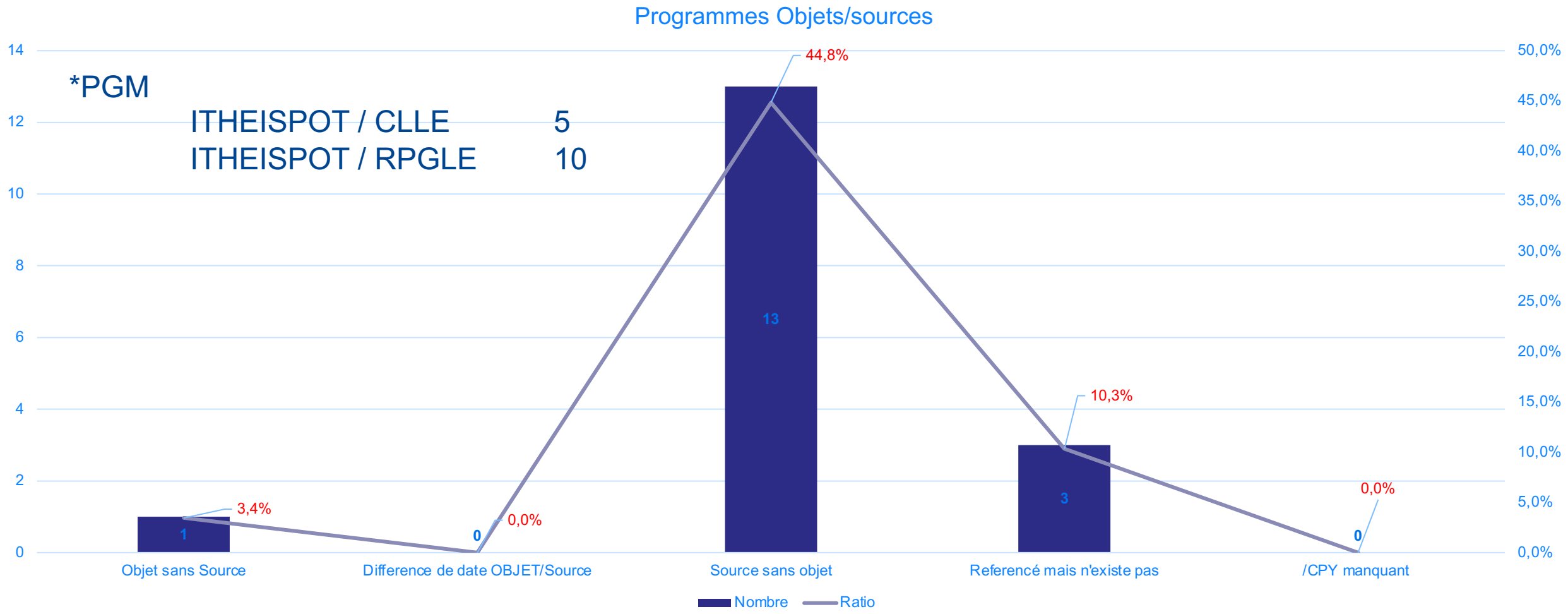
# Etat des lieux de la base De Données par type



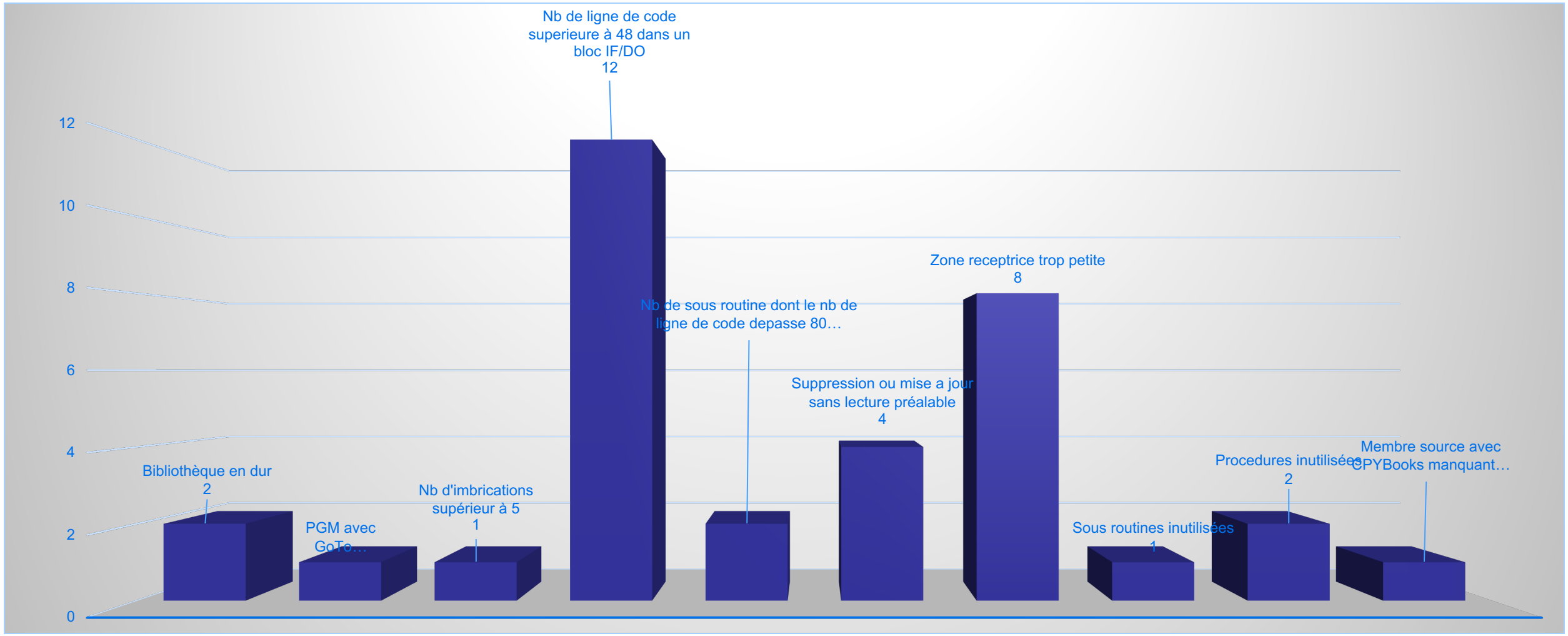
# Etat des lieux de la base De Données / sources



# Etat des lieux des programmes / Sources

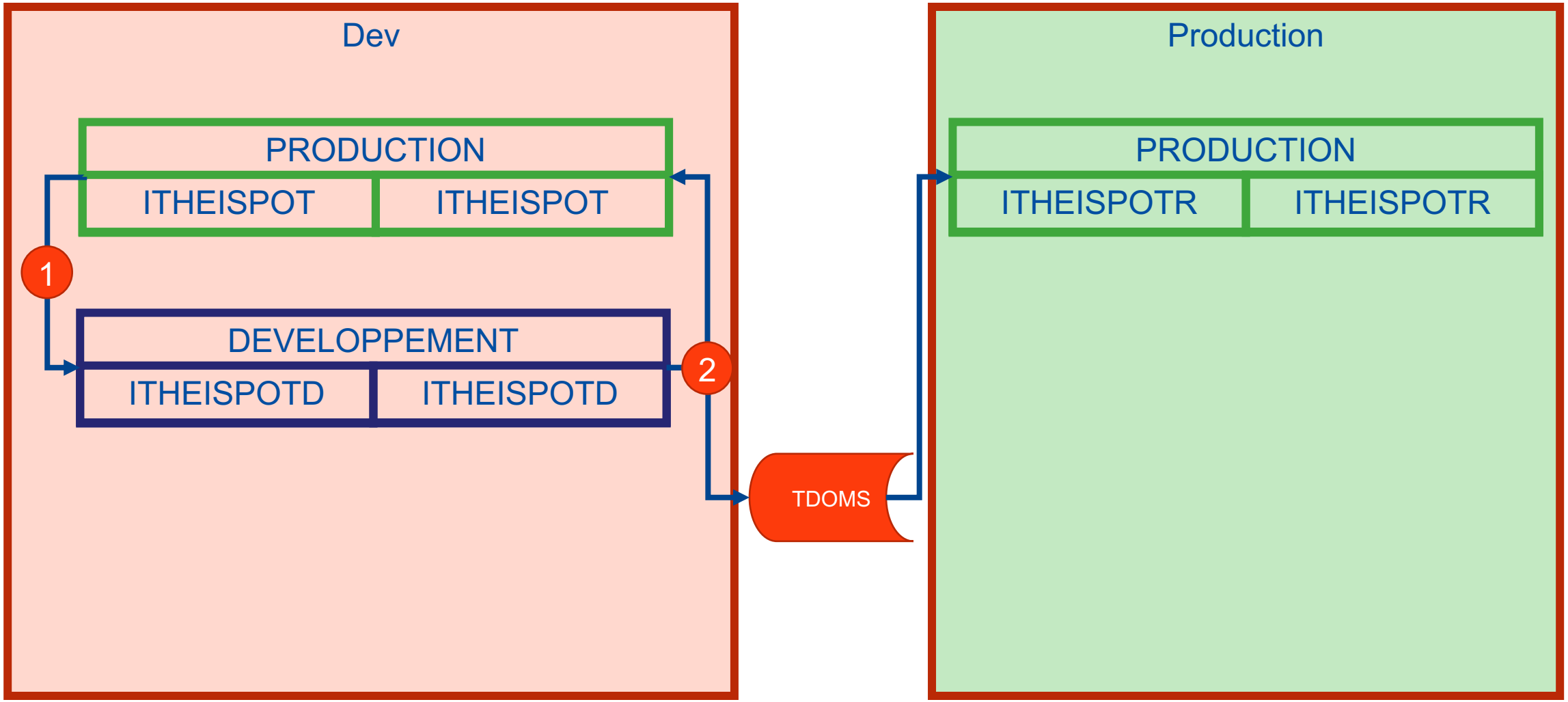


# Etat de l’analyse des sources des programmes

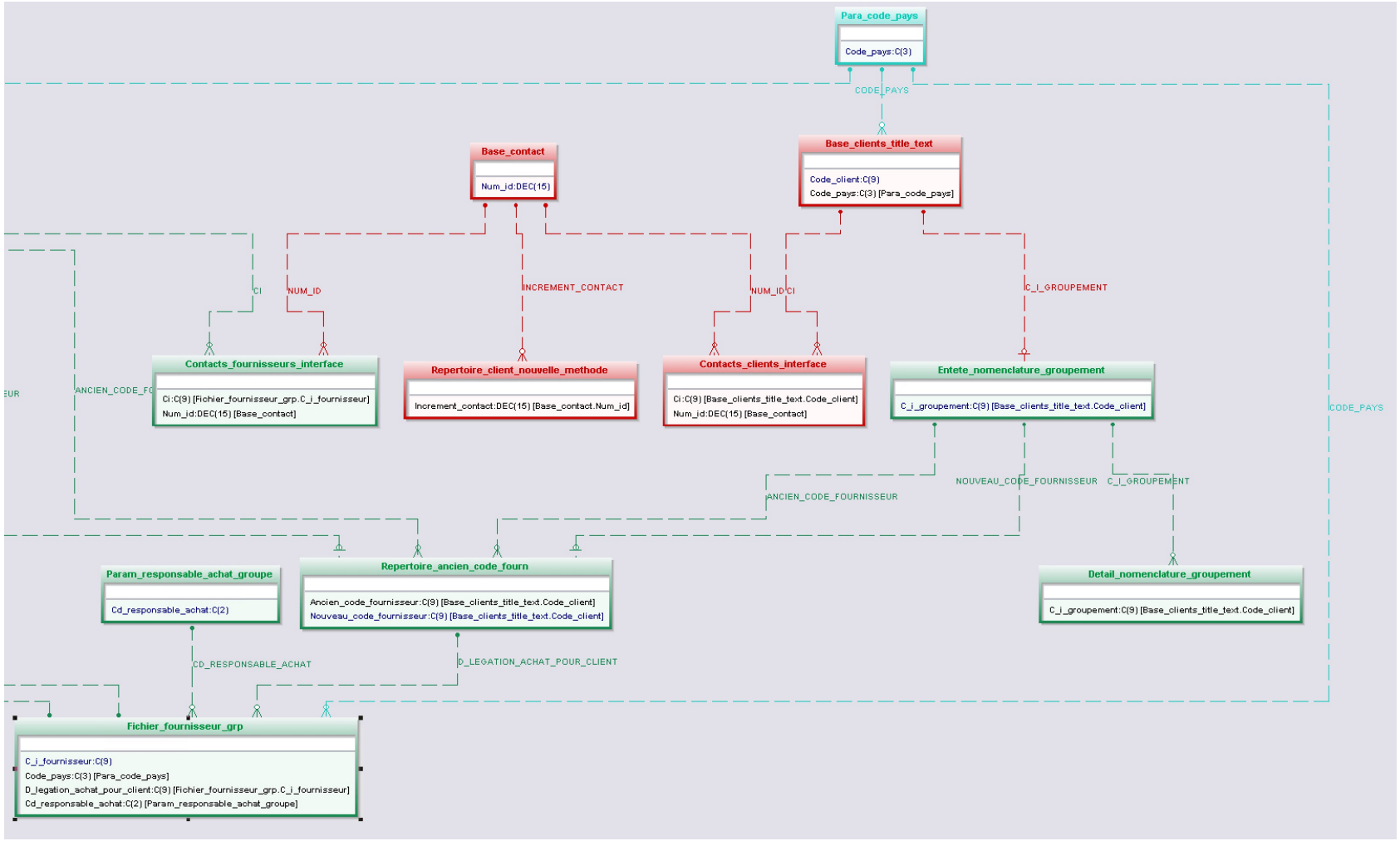


# Etat des objets utilisés par type

# Cycle de développement



# Qualité des données



# Qualité des données

- Détermination des orphelins dans un échantillon
- 25 relations découvertes pour 16 tables
  - 56% relations sans orphelins
  - 44% avec des orphelins

| Qualité | |
|---|---|
| Nb de table | 16 |
| Nb de relation | 25 |
| Contrainte RI | 0 |
| Contrainte | 0 |
| Triggers | 0 |
| RCAC | 0 |
| Field Proc | 0 |
| Table sans unicité | 4 |
| Table parametre | Non |
| Redondance des données | Oui |
| Format date differents | 6 |
| Données incorectes | Non |
| Date incorrecte | Oui |

| Parent | Child | Orphans | Records | Checked On | Duplicates |
|---|---|---|---|---|---|
| PARAMETRES_SOUS_MARQUE_X12 | BASE_PRODUIT_V07 | 23656 (62390) | 280657 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| BASE_PRODUIT_V07 | STATISTIQUE_ACHAT_FOURNISSEUR_V55 | 881 | 147341 | 2022/11/10 14:51 | 1 |
| REPERTOIRE_COMPTE_INDIVIDUELLE_FOURNISSEUR_GRP | BASE_PRODUIT_V07 | 132 (269931) | 280657 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| REPERTOIRE_COMPTE_INDIVIDUELLE_FOURNISSEUR_GRP | BASE_PRODUIT_V07 | 49 (78810) | 280657 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| PARAMETRES_MARQUE_GROUPE | PARAMETRES_SOUS_MARQUE_X12 | 20 | 544 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| PARA_CODE_PAYS | REPERTOIRE_COMPTE_INDIVIDUELLE_FOURNISSEUR_GRP | 6 | 2365 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| PARA_CODE_PAYS | FICHIER_FOURNISSEUR_GRP | 6 | 2365 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| FICHIER_FOURNISSEUR_GRP | REPERTOIRE_COMPTE_INDIVIDUELLE_FOURNISSEUR_GRP | 1 (862) | 2365 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| REPERTOIRE_ANCIEN_CODE_FOURN | FICHIER_FOURNISSEUR_GRP | 0 (2365) | 2365 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| PARAM_RESPONSABLE_ACHAT_GROUPE | FICHIER_FOURNISSEUR_GRP | 0 (474) | 2365 | 2022/11/10 14:51 | 0 |
| BASE_PRODUIT_V07 | PARAMETRES_MARQUE_GROUPE | 0 (109) | 109 | 2022/11/10 14:51 | 1 |

# Qualité des données

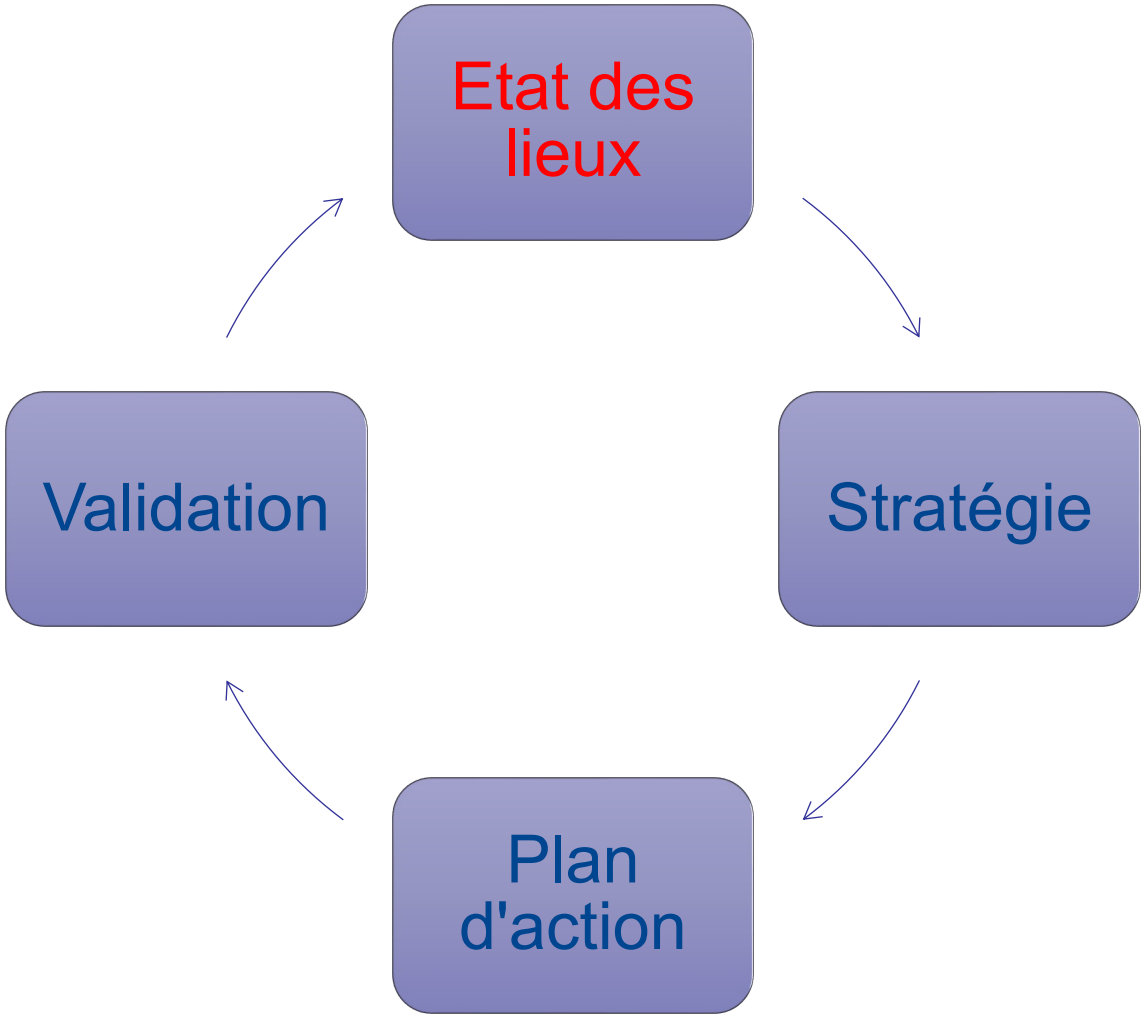
# Etats des lieux de l'application

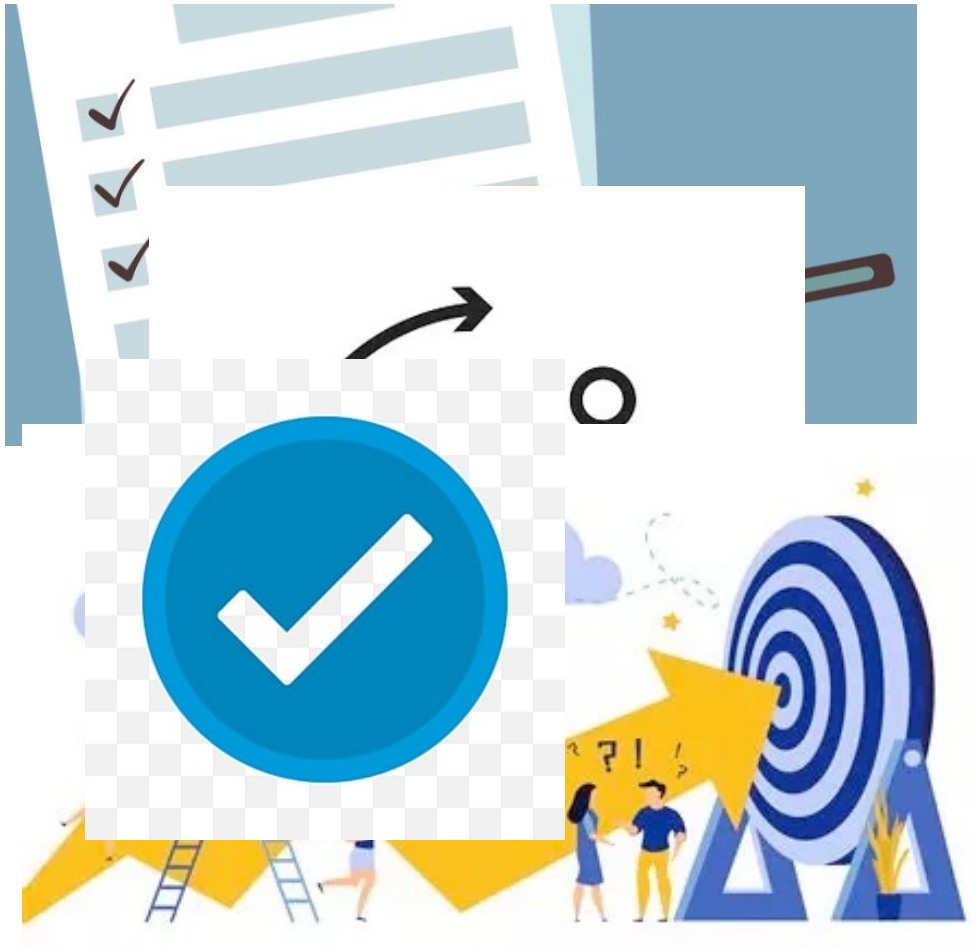
- Objets utilisés/Inutilisés
- Homogénéité des environnements Prod/Dev/Recette
- Ecart entre objets et sources
- Etat des lieux des objets
- Qualité et modèle de données
- Règles métiers dans les programmes. (DataCentric)

aux règles métiers dupliquées

| CI (Code individuel) | |
|---|---|
| Code_individuel = CI_client_groupement and HBBH = 'B' | SUB218/7/199 |
| Code_individuel = CI_client_groupement and HBBH = 'H' | SUB218/4/166 |
| Code_individuel = DD2_S.Code_individuel | SUB214/4/143 |
| Code_individuel found on Repertoire_travail_de_C_I | SUB218/2/137 |
| Code_individuel not found on Repertoire_travail_de_C_I | SUB218/1/134 |

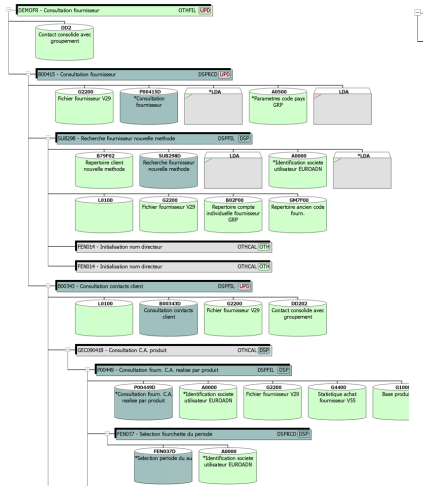
# Le point de départ de votre stratégie concrète

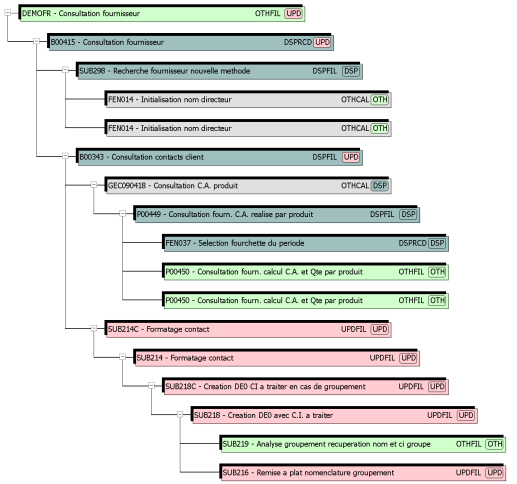
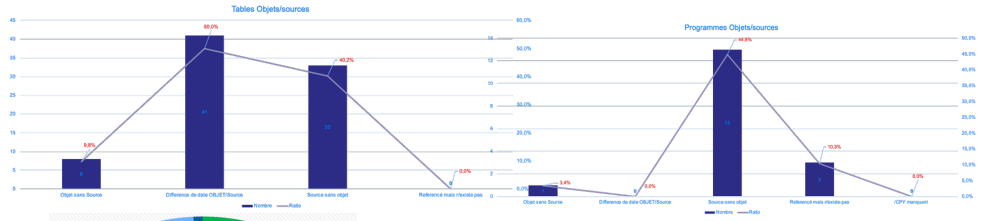
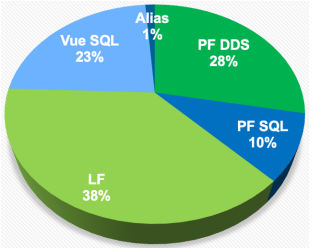
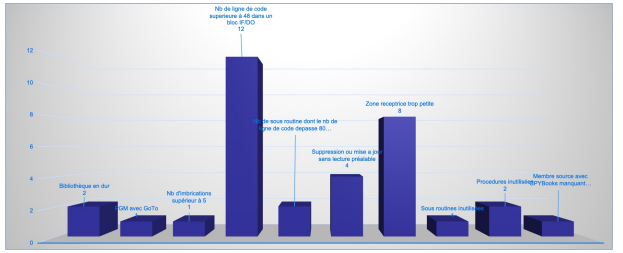


# Conclusion

- Cartographie





- Etat des lieux