1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

**Rechange**

* Id\_Piece\_R
* Id\_Interventions

**Pieces\_de\_Rechange**

* Id\_Piece\_R

Code\_Piece

Designation\_piece\_Rechange

Quantite\_Pieces\_rechange\_

#ID\_Fournisseur

1,n

**Pannes**

* Id\_Panne

Code\_Panne

Description\_Panne

Date\_H\_Min\_Declaration

Declarant

Duree\_Reelle\_Panne

#ID\_Equipement

#Id\_Interventions

1,1

1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

1,n

1,1

1,1

1,1

1,1

**Equipements**

* Id\_equipements

Code\_Equip

Designation\_Equip

Date\_Ach

Date\_mise\_service

Carct\_tech

Date\_fin\_garantie

Photo\_Equip

User

#ID\_Emplacements

#ID\_Documentation

#ID\_Fournisseur

1,1

1,n

**Documentation**

* Id\_Document

Code\_Document

Designation\_Document

Lien\_fichier\_joint

1,1

1,1

**Emplacement**

* Id\_Emplacement

Designation\_Emplacement

1,1

1,n

* **Decisions\_\_Amelioration**

Code\_action

Designation\_Action

Date\_deb

Date\_Fin

* **Vals\_KPIs**

Date\_deb\_Val\_KPI

Date\_fin\_Val\_KPI

Valeur\_KPI

Commentaires\_Val\_KPI

* **KPIs**

Code\_KPI

Designation\_KPI

Frequence\_Calcul\_KPI

Methode\_Calcul\_KPI

**Etat\_Intervention**

* Id\_Etat\_Intervention

Designation\_Etat\_Intervention\_(Programmee,\_Encours,\_Realisee,\_Annulee)

**Type\_Intervention**

* Id\_Type\_Intervention

Designation\_Type\_\_Intervention\_(Curative\_/\_Preventive)

* **Id\_\_Gamme\_operations\_\_Maint\_Prev**entive

Designation\_Operation

Frequence\_Operation

Duree\_prevue\_operation

Mode\_Operatoire

Interne\_/\_Externe

**Personnel\_Maintenance**

* Id\_Personnel

Matricule\_Personnel

Nom

Prenom

Tel

Email

Qualifications

**Fournisseurs**

* Id\_Fournisseur

Code\_Fourn

Designation\_Fournisseur

Adresse\_Four

Civilite

Site\_web

Email

Contact\_principal

**Outillages**

* Id\_Outillage

Code\_Outillage

Designation\_Outillage

Photo\_Outillage

Caracteristique\_Techniques\_Outillage

**Intervention\_Maintenance**

* Id\_Interventions

Code\_Intervention

Designation\_Intervention

Date\_deb\_prevue\_Intervention

Date\_Fin\_prevue\_Intervention

Date\_deb\_Reelle\_Intervention

Date\_Fin\_Reelle\_Intervention

Duree\_prevue

Duree\_Reelle

# **Etat\_Intervention**

**# Type\_Intervention**