

|  |
| --- |
| HIGH TECH COMPASS : 1 RUE  DU CENTRE 93160 NOISY LE GRAND  E-mail: administration@htcompass.fr – Web: [www.htcompass](http://www.htcompass).fr |

|  |
| --- |
| PL - pgSQL correction-03 |
| Présenté par : Prénom Nom |

**Exercice**

**01 - Création de la table TRAITEMENT**

CREATE table traitement(

batch varchar(50),

date\_heure\_debut TIMESTAMP,

date\_heure\_fin TIMESTAMP,

statut integer);

**02 - Effectuer les insertions à partir du fichier Excel**

Insertion à partir du fichier : ‘plpgsql\_exo\_02.sql’

**03 - Création de la table TRAITEMENT \_REF à partir de la table TRAITEMENT sans contenir de doublon**

CREATE TABLE traitement\_ref AS (

SELECT DISTINCT traitement.batch FROM

Traitement

);

**04 - Ajout de la colonne [id\_traitement\_ref] dans la table TRAITEMENT\_REF**

ALTER table traitement\_ref ADD id\_traitement\_ref integer;

**05**

**a-insérer les index unique à la colonne [id\_traitement\_ref]**

DO language plpgsql $$

DECLARE

cur CURSOR IS SELECT batch,id\_traitement\_ref FROM traitement\_ref;

rec record;

n integer:=0;

BEGIN

OPEN cur;

FETCH NEXT FROM cur INTO rec;

LOOP

EXIT WHEN rec IS NULL;

--RAISE NOTICE '%', rec.batch;

n=n+1;

UPDATE traitement\_ref

SET id\_traitement\_ref=n

WHERE CURRENT OF cur;

FETCH NEXT FROM cur INTO rec;

END LOOP;

END

$$;

**b - Ajout la contrainte de cle primaire à la table TRAITEMENT\_REF**

ALTER TABLE traitement\_ref

ADD CONSTRAINT pk\_trt PRIMARY KEY(id\_traitement\_ref);

**06 - Ajout de la colonne [id\_traitement] à la table TRAITEMENT**

ALTER table traitement ADD id\_traitement integer;

**07 - Mise à jour de la colonne [id\_traitement] dans la table TRAITEMENT**

UPDATE traitement SET id\_traitement =(

SELECT id\_traitement\_ref FROM traitement\_ref

WHERE traitement.batch = traitement\_ref.batch

);

**08 - Ajout de la clé étrangère pour la table TRAITEMENT**

ALTER TABLE traitement

ADD CONSTRAINT fk\_trt FOREIGN KEY (id\_traitement)

REFERENCES traitement\_ref (id\_traitement\_ref);

**09 - Suppression de la colonne batch**

ALTER table traitement

DROP column BATCH;

**10 - Création de la colonne durée dans la table TRAITEMENT**

ALTER table traitement

ADD duree\_seconde numeric;

calcul de la durée en seconde

UPDATE traitement

set duree = to\_number (extract(hour from

date\_heur\_fin-date\_heur\_debut)\*3600

+extract(minute from date\_heur\_fin-date\_heur\_debut)\*60+

extract(second from date\_heur\_fin-date\_heur\_debut));

**12 – Créer Toutes les tables (11) spécifiques à chaque traitement.**

DO language plpgsql $$

DECLARE

rec record;

BEGIN

FOR rec IN SELECT batch FROM traitement\_ref

LOOP

EXECUTE 'CREATE TABLE AB\_'||rec.batch||'(date\_heure\_debut

TIMESTAMP, date\_heure\_fin TIMESTAMP, statut integer, duree integer )';

EXECUTE 'insert into AB\_'||rec.batch||' (select

DATE\_HEURE\_DEBUT, DATE\_HEURE\_FIN, statut, duree\_seconde

FROM traitement

WHERE id\_traitement=(select id\_traitement from

traitement\_ref where batch ='||chr(39)||rec.batch||chr(39)||'))';

END LOOP;

END $$;

**13 – Effacer toutes les tables (11) des traitements**

DO language plpgsql $$

DECLARE

rec record;

BEGIN

FOR rec IN SELECT CONCAT( 'DROP TABLE ', TABLE\_NAME, ';') AS query

FROM INFORMATION\_SCHEMA.TABLES

WHERE TABLE\_NAME LIKE 'ab\_%'

LOOP

EXECUTE rec.query;

END LOOP;

END $$;