

Bases de données - Concepts, utilisation et développement

4e édition • Dunod, 2018

Jean-Luc Hainaut

ERRATA et COMPLEMENTS

Ce document répertorie et corrige les erreurs repérées à ce jour par les lecteurs et par l'auteur dans **la quatrième édition**, et susceptibles d'entraîner des problèmes de compréhension (la plupart des autres coquilles, fautes d'orthographe ou de mise en page ne sont pas reprises). Il signale également certains compléments d'information.

Merci aux lecteurs qui me signalent des erreurs et suggestions de toute nature.

Création : 31 août 2018

Dernière mise-à-jour : 27 mai 2020

Avant-propos

Chapitre et annexe 1

Chapitre et annexe 2

Chapitre et annexe 3

Chapitre et annexe 4

Chapitre et annexe 5

Chapitre et annexe 6

- [2018-09-1] Page 218, 2e requête
lire : `create unique index ...`

Chapitre et annexe 7

Chapitre et annexe 8

Chapitre et annexe 9

Chapitre et annexe 10

- [2018-09-1] Page 365, 1er paragraphe, 2e ligne, corriger :
lire : *communément appelée signature*, au lieu de : *communément appelée signature du bloc*.
- [2018-09-3] Page 368, corriger la figure 10.5 : la champ **Précéd.** doit aussi respecter la contrainte $k = 26$

Précéd.	0000003aa3aa22de42835f0d8e9d5cc2a033dbac989a9e15cff6bf6a84320a25
Contenu	<Transaction t35> <Transaction t36> <Transaction t37>
nonce	74f02ca6
Date	2018-09-12 16:37:04.345
Hash	0000001e677caf780c4a096b929dd4fa9273f1b7e54a8824cc86b37801011e3e

- [2018-09-3] Page 370, ligne 11, pour une meilleure compréhension :
lire : *année estimée de la création ...*, au lieu de : *date estimée de la création ...* .

Chapitre et annexe 11

Chapitre et annexe 12

Chapitre et annexe 13

Chapitre et annexe 14

Chapitre et annexe 15

Chapitre et annexe 16

Chapitre et annexe 17

Chapitre et annexe 18

Chapitre et annexe 19

Chapitre et annexe 20

Chapitre et annexe 21

- [2020-05-27] Un étudiant signale une erreur : page 680, dans le tableau, la réaction à l'événement "update CLIENT set Total" intitulée "trigger annulant l'opération" est incorrecte. En effet, ce trigger empêchera également les updates induits par les autres événements. Ci-dessous un petit script SQLfast qui illustre, sur un exemple plus simple, le problème identifié et quatre solutions. Attention, la solution n° 1 (colonne calculée) nécessite la version 4 de SQLfast.

```
ask scenario = Scenario:[!(PROBLEM,SOLUTION-1,SOLUTION-2,SOLUTION-3,SOLUTION-4)];
goto $scenario$;

label PROBLEM;
-- -----
- Illustration du problème --
createDB InMemory;
create table T(A integer not null primary key,B integer);

create trigger TRG_T_INSERT after insert on T
begin update T set B = new.A * new.A where A = new.A;end;

create trigger TRG_T_UPDATE_B after update of B on T
begin select raise(ABORT,'Invalid operation');end;

onError continue;
insert into T(A) values (1),(2),(3);
write $EXTENDEDdiag$;
onError stop;
goto FIN;
```

```

label SOLUTION-1;
-- -----
-- Utilisation d'une colonne calculée --
createDB InMemory;
create table T(A integer not null primary key,
              B integer generated always as (A*A));

onError continue;
insert into T(A) values (1),(2),(3);
write $EXTENDEDdiag$;
select * from T;
update T set B = 5 where A = 2;
write $EXTENDEDdiag$;
goto FIN;

label SOLUTION-2;
-- -----
-- Vues + triggers "instead of" triggers (ABORT) --
createDB InMemory;
create table _T(A integer not null primary key,B integer);
create view T as select * from _T;

create trigger TRG_T_INSERT instead of insert on T
begin insert into _T values (new.A, new.A * new.A);end;

create trigger TRG_T_UPDATE_B instead of update of B on T
begin select raise(ABORT,'Invalid operation');end;

onError continue;
insert into T(A) values (1),(2),(3);
select * from T;
update T set B = 5 where A = 2;
write $EXTENDEDdiag$;
goto FIN;

label SOLUTION-3;
-- -----
-- Vues + triggers "instead of" triggers (recalcul automatique) --
createDB InMemory;
create table _T(A integer not null primary key,B integer);
create view T as select * from _T;

create trigger TRG_T_INSERT instead of insert on T
begin insert into _T values (new.A, new.A * new.A);end;

create trigger TRG_T_UPDATE_B instead of update of B on T
begin update _T set B = new.A*new.A where A = new.A;end;

onError continue;
insert into T(A) values (1),(2),(3);
select * from T;
update T set B = 5 where A = 2;
write $EXTENDEDdiag$;
goto FIN;

label SOLUTION-4;
-- -----
-- Recalcul automatique de B en cas de divergence entre B et AxA --
createDB InMemory;
create table T(A integer not null primary key,B integer);

create trigger TRG_T_INSERT after insert on T
begin update T set B = new.A*new.A where A = new.A;end;

create trigger TRG_T_UPDATE_B after update of B on T
when not (new.B = new.A*new.A)
begin update T set B = new.A*new.A where A = new.A;end;

onError continue;
insert into T(A) values (1),(2),(3);

```

```
write $EXTENDEDdiag$;
select * from T;
update T set B = 5 where A = 2;
write $EXTENDEDdiag$;
goto FIN;

label FIN;
onError stop;
```

Chapitre et annexe 22

Chapitre et annexe 23

- [2018-09-26] Page 717, 1er paragraphe, dernière phrase, corriger :
lire : *La figure 23.6 en est un exemple de contenu.*, au lieu de : *La figure 23.5 en donc un exemple de contenu.*

Annexe 24

Annexe 25

Annexe 26

Annexe 27

Annexe 28

Annexe 29