

TAFORA

---

ORACLE au quotidien

*White Papers TAFORA pour ORACLE*

---

Tuning Oracle (Light) (FAQ)

DRAFT 2.02.502 - 24/02/2005 16:04

Préservez vos données! Ou cassons l'os pour avoir la moelle!

# 1 Table de matières

---

<b>1</b>	<b>TABLE DE MATIERES</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>BUFFER BUSY WAITS</b> .....	<b>3</b>
2.1	PROBLEMATIQUE .....	3
2.2	PERIMETRE DE LA REPONSE.....	3

## 2 Buffer Busy Waits

### 2.1 Problématique

J'ai des contentions sur les SEGMENT HEADER des Buffer Busy Waits.

### 2.2 Périmètre de la réponse

Qu'est ce que c'est l'attente sur buffer busy waits ?

L'attente buffer busy waits indique la concurrence d'accès par plusieurs process des buffers dans le cache. Elle peut être également induite par un nombre insuffisant de freelists d'un segment (plusieurs process concurrents d'insertion de données utilisent la même freelist). Consultez V\$WAITSTAT pour trouver la concurrence de chaque type de buffer: data block (blocs de données), segment header (entêtes de segments), undo header (entête de rollback), undo block (bloc de rollback).

```
SELECT event, total_waits FROM V$SYSTEM_EVENT
WHERE event in
('free buffer waits', 'buffer busy waits');
```

L'attente sur les blocs de données

```
SELECT class, COUNT FROM V$WAITSTAT WHERE class = 'data block';
```

CLASS	COUNT
data block	353

Si la contention concerne des tables ou des index (pas l'en-tête de segment), vérifiez l'accès aux tables par des index peu sélectifs ou la mise à jour des index par plusieurs process concurrents (dans la plupart des cas index construits avec une séquence).

L'attente sur les entêtes de segments

```
SELECT class, COUNT FROM V$WAITSTAT WHERE class = 'segment header';
```

CLASS	COUNT
segment header	1

Vérifiez le nombre de freelists et/ou la gestion automatique des segments (8i+). (Mettre plus de freelists dans la création des tables concernés, une astuce est de mettre plusieurs freelists groups, puisque dans ce cas, une liste est maintenue dans le cache).

L'attente sur les entêtes de rollback segment (undo header)

```
SELECT class, COUNT FROM V$WAITSTAT WHERE class = 'undo header';
```

CLASS	COUNT
undo header	24

Elle indique la contention de ces segments et signale le besoin de rollback segments supplémentaires.

L'attente sur les blocs de rollback segment (undo block)

```
SELECT class, COUNT FROM V$WAITSTAT WHERE class = 'undo block';
```

CLASS	COUNT
undo block	7

Elle indique la contention des blocs à l'intérieur de ces segments et signale le besoin d'agrandir les rollback segments.

Attente induite par 'free buffer inspected'

```
SELECT name, value FROM V$SYSSTAT WHERE name = 'free buffer inspected';
```

Augmenter le buffer cache si la compteur 'free buffer inspected' est en perpétuelle croissance ou est grand (énorme). Ce compteur est incrémenté quand un buffer est occulté lors de la recherche des buffers libres. Un bloc est occulté s'il est dirty ou utilisé (pinned).