

# Curseur (base de données)

---

Un **curseur** est une structure de données d'un langage de requête de base de données relationnelle<sup>1</sup>, consistant en un pointeur de données permettant d'effectuer des calculs de variables à travers plusieurs enregistrements.

Il introduit un itérateur, qui peut effectuer des opérations, par exemple : ne traiter qu'une ligne sur deux lors de son parcours.

## Sommaire

---

**Principe**

**Exemples**

XQuery

MySQL

MsSQL

**Notes et références**

**Voir aussi**

## Principe

---

L'utilisation consiste à :

- Déclarer le curseur définissant le jeu d'enregistrement (DECLARE).
- Ouvrir le curseur pour établir le jeu d'enregistrement (OPEN).
- Récupérer les données des variables locales (FETCH).
- Fermer le curseur (CLOSE).

Un curseur par défaut traite les données ligne par ligne, mais un curseur scroll<sup>2</sup> n'est pas limité et peut tenir compte des lignes précédentes. En effet ce dernier peut faire appel à des données de façon absolue, à partir du début des enregistrements (FETCH ABSOLUTE), ou relativement à sa position (FETCH RELATIVE).

De plus, un curseur peut être SENSITIVE ou INSENSITIVE si on veut qu'il puisse modifier les enregistrements qu'il contient, ou pas<sup>3</sup>.

Enfin, un curseur peut être déclaré WITH HOLD pour éviter qu'il ne soit fermé par une transaction informatique<sup>4</sup>.

Par ailleurs, un curseur peut être utilisé dans une clause WHERE avec la syntaxe :

```
UPDATE table1
SET   champ1 = 0
WHERE CURRENT OF curseur1
```

## Exemples

---

### XQuery

---

On utilise la fonction `subsequence()` :

```
let $displayed-sequence := subsequence($result, $start, $item-count)
```

## MySQL

```
DELIMITER $$
CREATE PROCEDURE curseur1()
BEGIN
    DECLARE resultat varchar(100) DEFAULT "";
    DECLARE c1 CURSOR FOR
        SELECT page_title
        FROM wiki1.wiki1_page
        WHERE page_namespace = 0;
    OPEN c1;
    FETCH c1 INTO resultat;
    CLOSE c1;
    SELECT resultat;
END;$$
DELIMITER ;
```

## MsSQL

```
USE Base1
declare @Nom varchar(20)
DECLARE curseur1 CURSOR FOR SELECT Prenom FROM Table1
OPEN curseur1

/* Premier enregistrement de la sélection */
FETCH NEXT FROM curseur1 into @Nom
print 'Salut ' + @Nom

/* Traitement de tous les autres enregistrements dans une boucle */
while @@FETCH_STATUS = 0
begin
    FETCH NEXT FROM curseur1 into @Nom
    print 'Salut ' + @Nom
end

CLOSE curseur1;
DEALLOCATE curseur1;
```

## Notes et références

- (en) Zohra Bellahsene, *Database and XML Technologies: First International XML Database Symposium, XSYM 2003, Berlin, Germany, September 8, 2003, Proceedings*, Springer Science & Business Media, 9 septembre 2003 (lire en ligne (<https://books.google.fr/books?id=2387N4nnB-IC&pg=PA52&dq=%22in+a+relational+database+system,+cursors%22&hl=fr&sa=X&ei=N5U6VMXdFcL2aJTEgKgH&ved=0CCsQ6AEwAA#v=onepage&q=%22in%20a%20relational%20database%20system%2C%20cursors%22&f=false>))
- Kevin Kline, *SQL en concentré*, O'Reilly Media, Inc., 2005 (lire en ligne (<https://books.google.fr/books?id=lalyn2vbUUwC&pg=PA303&dq=%22curseur+scroll%22&hl=fr&sa=X&ei=0Zc6VNrrD5b3atDAgpgN&ved=0CClQ6AEwAA#v=onepage&q=%22curseur%20scroll%22&f=false>))
- Frédéric Brouard, Rudi Bruchez et Christian Soutou, *SQL*, Pearson Education France, 20 août 2010 (lire en ligne (<https://books.google.fr/books?id=F7Mq6ir9QcYC&pg=PA202&dq=Avec+SENSITIVE,+le+curseur&hl=fr&sa=X&ei=bpw6VOjyOpDXauqugNAK&ved=0CCAQ6AEwAA#v=onepage&q=Avec%20SENSITIVE%2C%20le%20curseur&f=false>))
- (en) Kevin Gashyna et Michael Kyprianou, *DB2 Universal Database V.8 Application Development Certification Guide*, Prentice Hall Professional, 2003 (lire en ligne ([https://books.google.fr/books?id=IEF7Cej\\_eaEC&pg=PA145&dq=cursor+with+hold&hl=fr&sa=X&ei=kJ46VKeUBoKyaY-\\_gbgF&ved=0CCMQ6AEwAA#v=onepage&q=%22cursor%20with%20hold%22&f=false](https://books.google.fr/books?id=IEF7Cej_eaEC&pg=PA145&dq=cursor+with+hold&hl=fr&sa=X&ei=kJ46VKeUBoKyaY-_gbgF&ved=0CCMQ6AEwAA#v=onepage&q=%22cursor%20with%20hold%22&f=false)))

- (en) Cet article est partiellement ou en totalité issu de l’article de Wikipédia en anglais intitulé « Cursor (databases) ([https://en.wikipedia.org/wiki/Cursor\\_\(databases\)?oldid=620058702](https://en.wikipedia.org/wiki/Cursor_(databases)?oldid=620058702)) » (voir la liste des auteurs ([https://en.wikipedia.org/wiki/Cursor\\_\(databases\)?action=history](https://en.wikipedia.org/wiki/Cursor_(databases)?action=history))).

## Voir aussi

---

Sur les autres projets Wikimedia :

*[curseur](#)*, sur le Wiktionnaire

*[Curseur \(base de données\)](#)*, sur Wikiversity

*[Curseur \(base de données\)](#)*, sur Wikibooks

---

Ce document provient de « [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Curseur\\_\(base\\_de\\_données\)&oldid=141722779](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Curseur_(base_de_données)&oldid=141722779) ».

**La dernière modification de cette page a été faite le 21 octobre 2017 à 07:22.**

Droit d'auteur : les textes sont disponibles sous licence Creative Commons attribution, partage dans les mêmes conditions ; d'autres conditions peuvent s'appliquer. Voyez les [conditions d'utilisation](#) pour plus de détails, ainsi que les [crédits graphiques](#). En cas de réutilisation des textes de cette page, voyez [comment citer les auteurs et mentionner la licence](#).

Wikipedia® est une marque déposée de la [Wikimedia Foundation, Inc.](#), organisation de bienfaisance régie par le paragraphe [501\(c\)\(3\)](#) du code fiscal des États-Unis.