

# Récapitulatif

**Walter RUDAMETKIN**

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr  
<https://rudametw.github.io/teaching/>

# Notre dernier cours

Moi → :)

Vous → :( :( :( :( :( ... x40

# Récapitulatif

## Les SGBD Relationnelles

- Objectifs et histoire

## Conception d'une base de donnée

- Analyse des problèmes et des besoins
- Identification des informations

## Modélisation

- UML pour la modèle conceptuel
- Traduction en modèle relationnel

# Récapitulatif SQL

## Commandes

- createdb, dropdb, se connecter à la base, ...

## Types de données et leurs domaines

## Contraintes d'intégrité

## Requêtes SQL

...

# Des mots clés que vous maîtrisez

CREATE TABLE, INSERT INTO, DELETE  
FROM, UPDATE, ALTER TABLE, UNIQUE,  
CHECK...

**SELECT ...**  
**FROM ...**  
**WHERE ...**

GROUP BY, HAVING, UNION, INTERSECT,  
EXCEPT, ORDER BY, DISTINCT, SUM,  
COUNT, JOIN, ON, ...

# Des concepts peu ou pas abordés dans ce cours

Formes normales

Optimisation de requêtes

Transactions

**ACID** (Atomique, Cohérent, Isolé, Durable)

Vues

Droits/rôles

**NoSQL (BD pas relationnelles)**

- Clé valeur, Document, Colonnes, Graphes, Annuaire, ...

# Évaluations

**Walter RUDAMETKIN**

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

# Évaluations

## Contrôle TP du 15 décembre 2017

- Salle TP (2 groupes à 8h, 2 groupes à 10h, 2 sujets de TP !!!)
- Avec ou sans documents ?
- Requêtes SQL (**SELECT**, INSERT, ...)
- Peut-être des Schéma conceptuel  $\longleftrightarrow$  Schéma relationnel

Regardez les TP Notés sur mon site web

<https://rudametw.github.io/teaching/>

## Examen écrit ~~XX janvier 20XX~~

- ~~Concepts dans le cours~~
- ~~Identification de besoins et modélisation~~
- ~~Schémas, traductions entre schémas~~
- ~~Contraintes d'intégrité, SQL (un peu, peut-être ?)~~
- ~~Regardez le DS GIS3-2011 « chambres d'hôtel »~~  
~~et le DS IAAL4-2014 « Logements »~~



# Questions / Commentaires sur ce cours ?

## Si vous avez des questions

Levez la main

~~Participez sur le Moodle (Forum)~~

Posez-les en TP

Envoyez-moi un mail

mettez IAAL4 en CC pour faire  
participer tout le monde

## **Exercice**

**Walter RUDAMETKIN**

Bureau F011

Walter.Rudametkin@polytech-lille.fr

# Syntaxe générale de recherche

**SELECT**

<liste d'attributs>

Quel résultat souhaite l'utilisateur voir?

**FROM**

<liste de relations>

Où sont ces attributs ?

**[WHERE**

<liste de critères de restriction et de jointure>]

Y-a t-il plusieurs relations ?

des jointures ?

des conditions sur les valeurs ?

# Syntaxe générale de recherche

3

**SELECT**

<liste d'attributs>

Quel résultat souhaite l'utilisateur voir?

1

**FROM**

<liste de relations>

Où sont ces attributs ?

2

**[WHERE**

<liste de critères de restriction et de jointure>]

Y-a t-il plusieurs relations ?

des jointures ?

des conditions sur les valeurs ?

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

# Exercice : J'aime le vin

1. « Donner tous les vins »
2. « Donner les vins de cru Pommard »
3. « Lister tous les crus sans doublons »
4. « Lister vins entre 9 et 12 degrés »
5. « Lister les vins dont le cru commence par p/P »
6. « Lister les crus des vins de millésime 1995 et de degré 12, triés par ordre croissant »
7. « Donner les noms des producteurs de Pommard »
8. « Donner les couples de producteurs produisant le même vin »
9. « Lister des Producteurs et des Clients »
10. « Lister des Producteurs qui sont des Clients »
11. « Lister des Producteurs qui ne sont pas des Clients »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

1. « Donner tous les vins »

2. « Donner les vins de cru Pommard »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

3. « Lister tous les crus sans doublons »

4. « Lister vins entre 9 et 12 degrés »



# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

5. « Lister les vins dont le cru commence par p/P »

6. « Lister les crus des vins de millésime 1995 et de degré 12, triés par ordre croissant »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

7. « Donner les noms des producteurs de Pommard »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

8. « Donner les couples de producteurs produisant le même vin »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

9. « Lister des Producteurs et des Clients »
10. « Lister des Producteurs qui sont des Clients »
11. « Lister des Producteurs qui ne sont pas des Clients »

# Exercice : J'aime le vin

Vins (num, cru, annee, degre)

Producteurs (num, nom, prenom, region)

Recoltes (nvin#, nprod#, quantite)

Clients (num, nom, prenom, ville)

Commandes (ncde, date, ncli#, nvin#, qte)

Livraisons (ncde#, noOrdre, qteLivree)

---

Schéma conceptuel (UML) de la BD ?



The end