



# Architectures des Systèmes de Bases de Données

TP 1

Array Nested Loop



# Au départs : « Tableaux »



**R**

**char**

A
Z
G
J
U
K
E
B
V
D

**Table R**

**S**

**char**

B
U
Z
K
X
V
N
L
M
E

**Table S**

**RS = join (R,S)**

# SQL

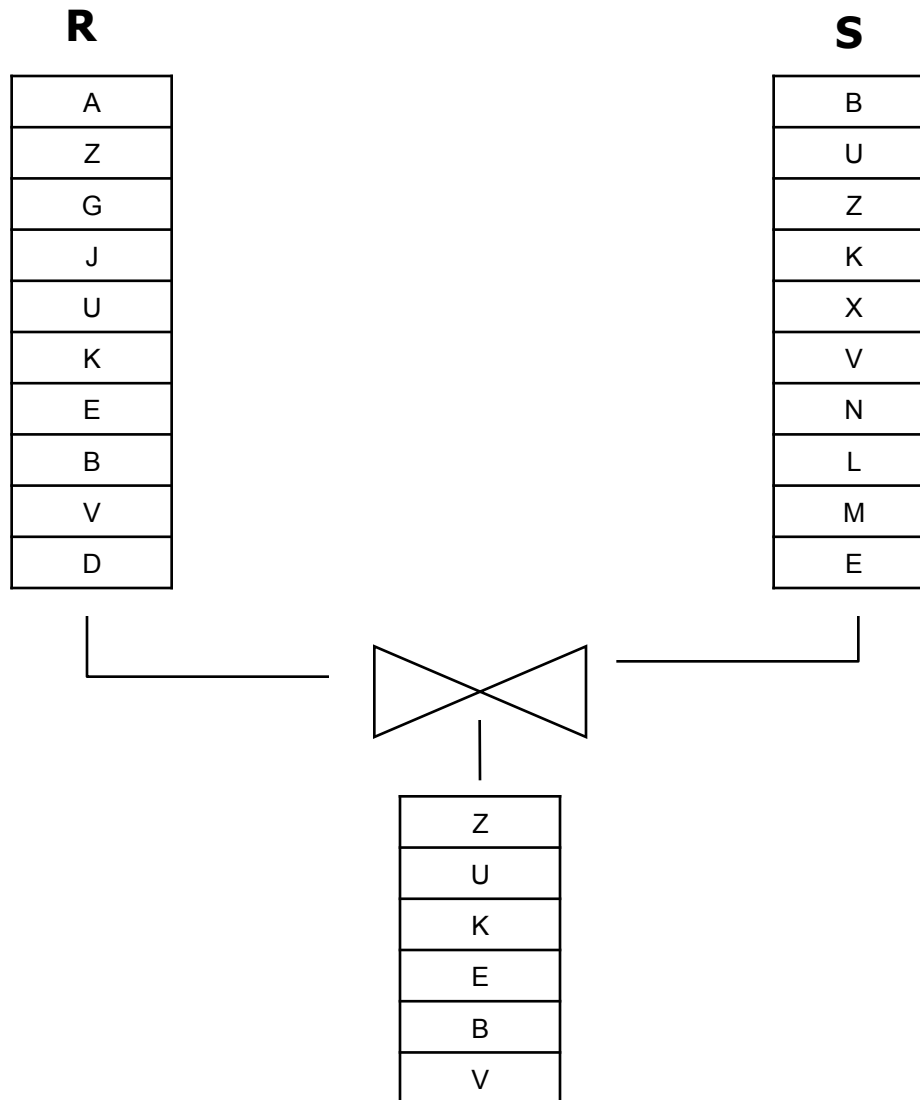


Select S.char

From R,S

Where S.char = R.char;

# Résultat de la jointure



# Java Array



- Ecrire un programme Java utilisant uniquement Trois tableaux Java. R, S, RS
- Deux boucles imbriquées sur deux tableaux R et S résultat dans RS
- Tableaux de 10 éléments.
- En sortie un fichier RS.txt.

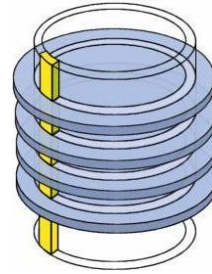


# Hypothèse simplificatrice



- La taille du résultat de la jointure est toujours inférieure à 10 éléments.
- Le cas général sera traité dans les jointures sur disque ( $RS_0, RS_1, \dots$ ).
  - Block de 10 : Buffer (tampon).
- On ne traite pas les doublons, il n'a pas de doublons dans les fichiers d'entrée R et S.

# Consignes



- Utiliser Eclipse
- Utiliser Junit4
- Rendre le travail sur Moodle sous la forme d'un projet Eclipse dans un zip (export zip).
- Zip uniquement pas .7 pas de .rar
- Je teste votre programme avec Junit4.



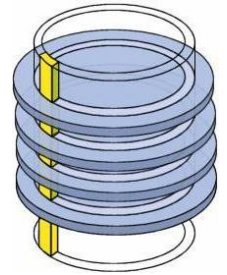
# Projet Eclipse



- Le Nom du projet doit comprendre votre nom :

- FuchsEmmanuel-TP1-V01

- Cartouche (en tête, header)



**Précisions NomPrénom Version**





# Principe de livraison (soumission)



1. Créer un projet eclipse :
  - Nom du projet : NomPrénom-TPXY-Vz
  - Java 1.8.
2. Insérer dans chaque fichier un entête, à télécharger sur Moodle (Matériel TP)



1. Exporter le projet au format ZIP (pas de .rar ni .7z)
  - Nom du ZIP : NomPrénomTPXY-Vz.zip
3. Créer une soumission :
  - Nom de la soumission : NomPrénom-TPXY-Vz
4. Soumettre le ZIP sur Moodle



# Nommage soumission et projet eclipse



- Important
  - Le Nom du projet,
  - Le nom du zip (pas de .rar ni .7z),
  - Le nom de la soumission
- doivent commencer par votre nom et prénom puis numéro de TP, sans blancs :
  - FuchsEmmanuel-TP1-V1
- Ne pas oublier le cartouche (en tête, header) à télécharger sur Moodle (Matériel TP)



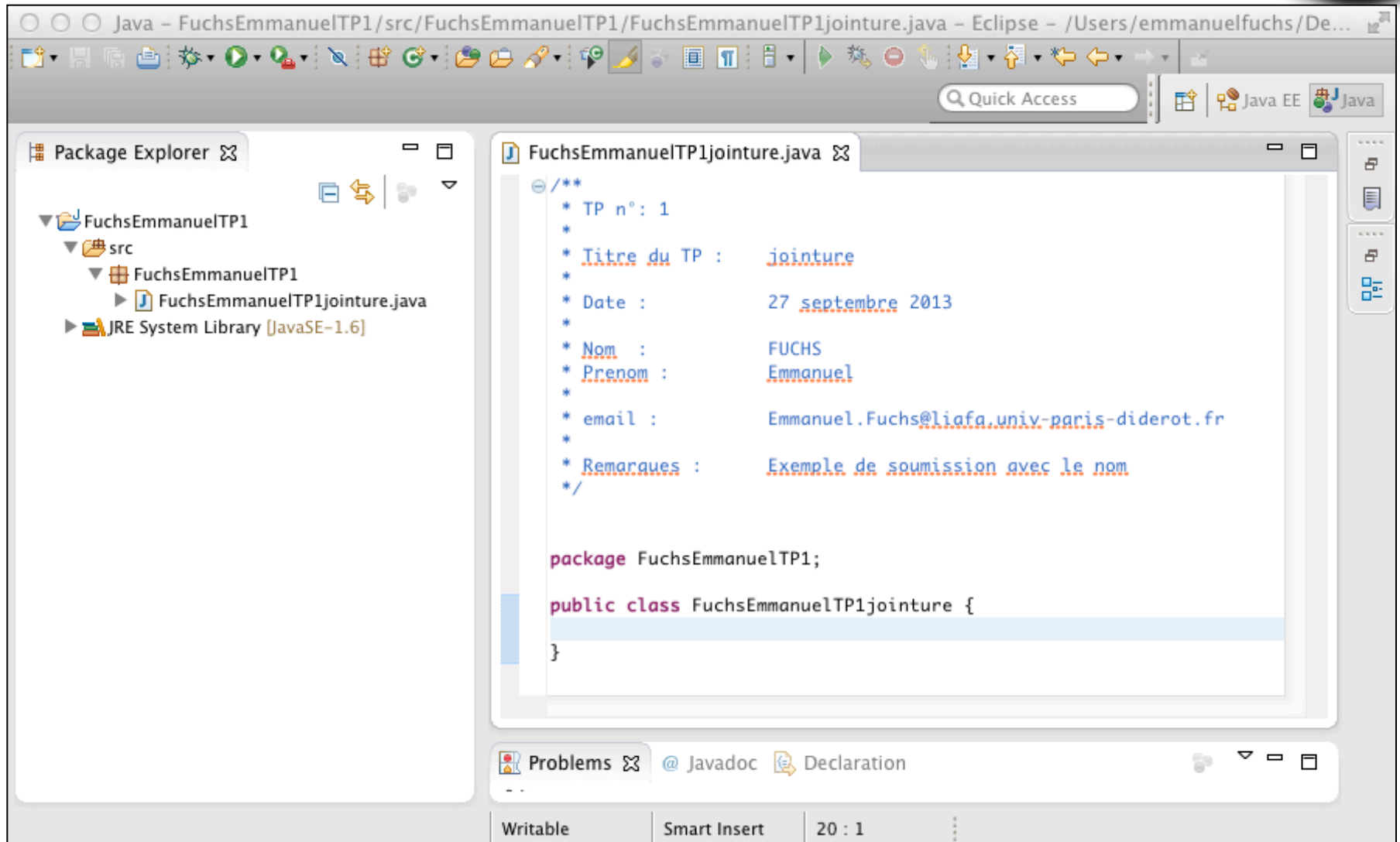
# Cartouche (header) des fichiers sources



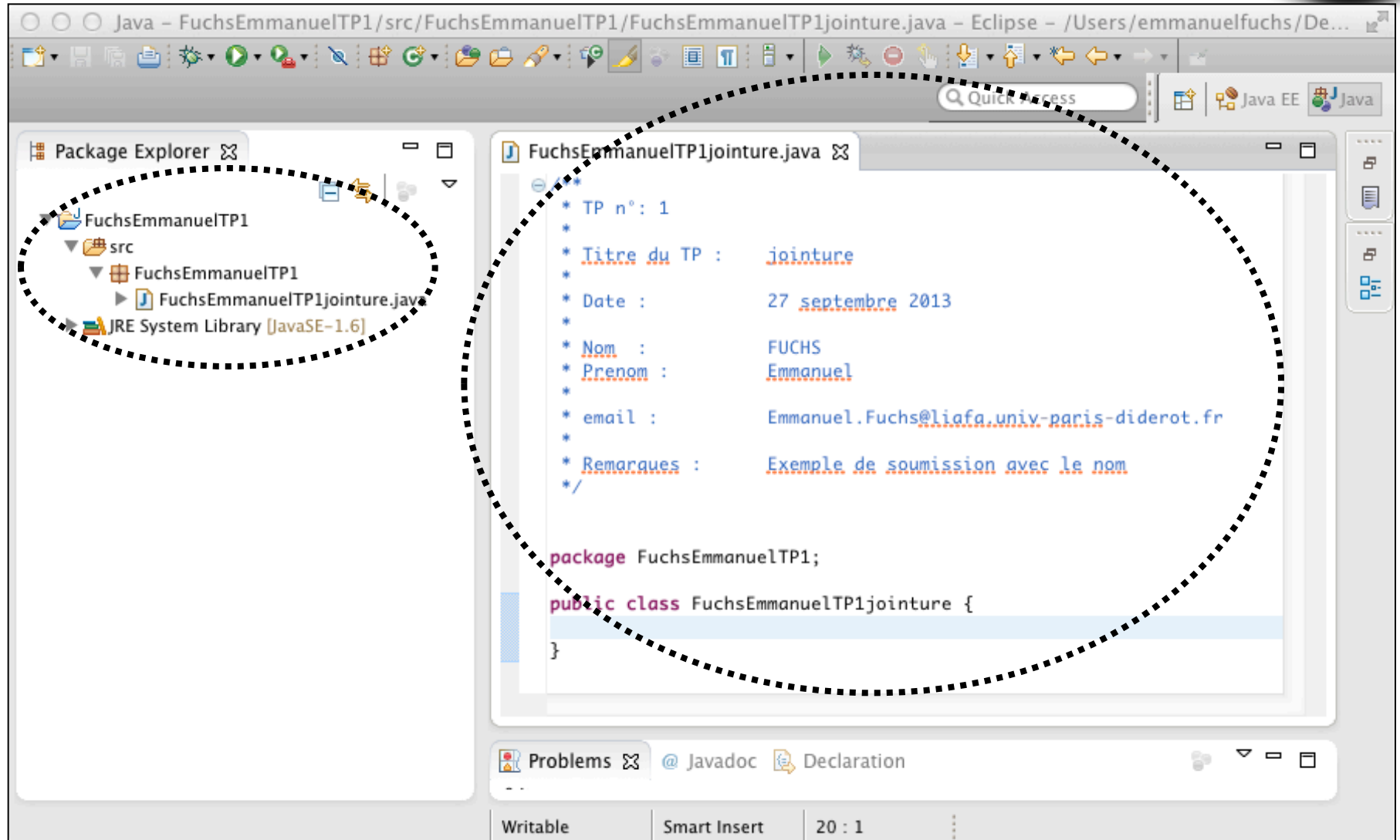
```
/**  
* TP n° V n° :  
*  
* Titre du TP :  
*  
* Date :  
*  
* Nom :  
* Prénom :  
* N° d'étudiant :  
*  
* email :  
*  
* Remarques :  
*/
```



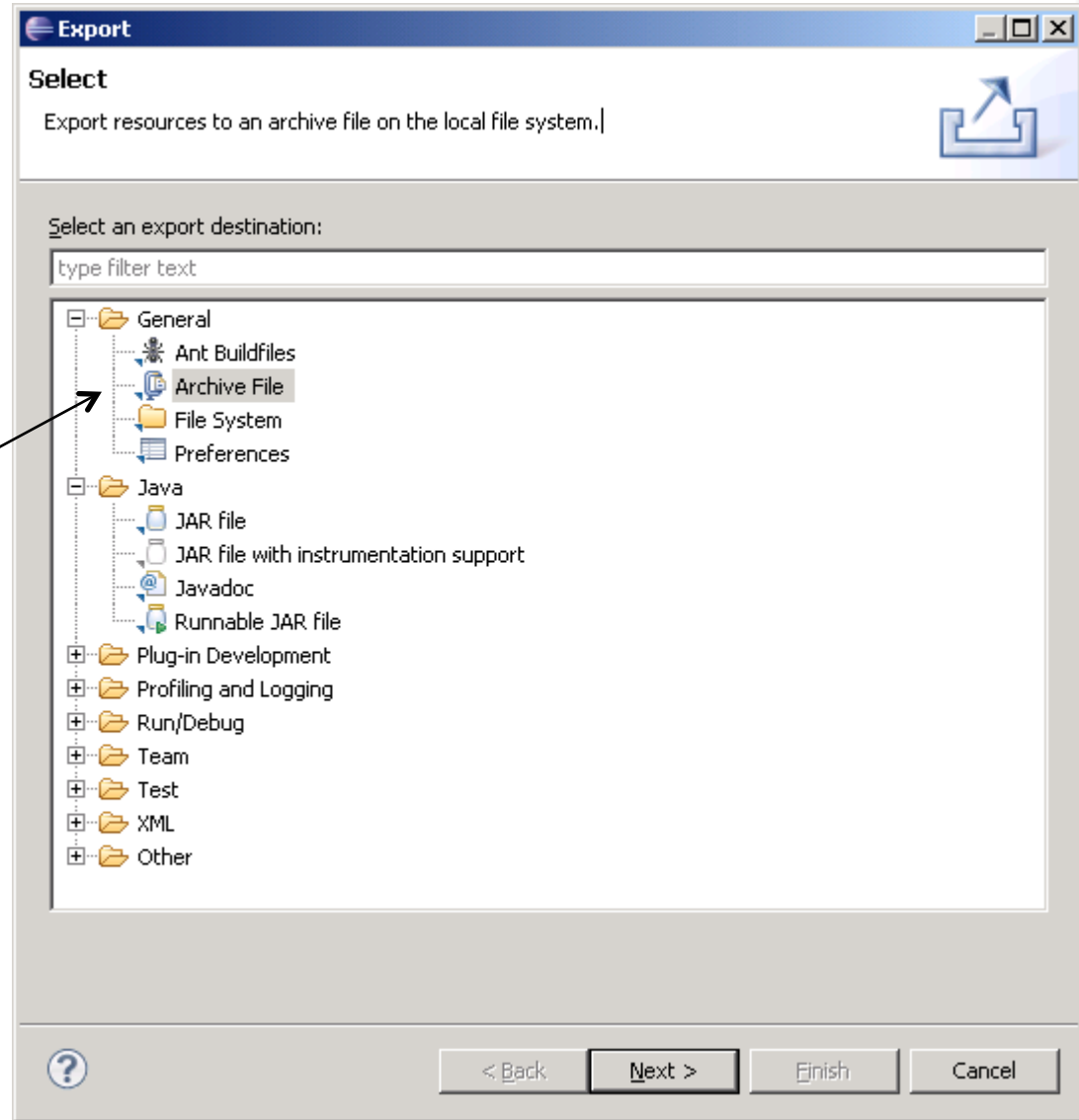
# Projet Eclipse

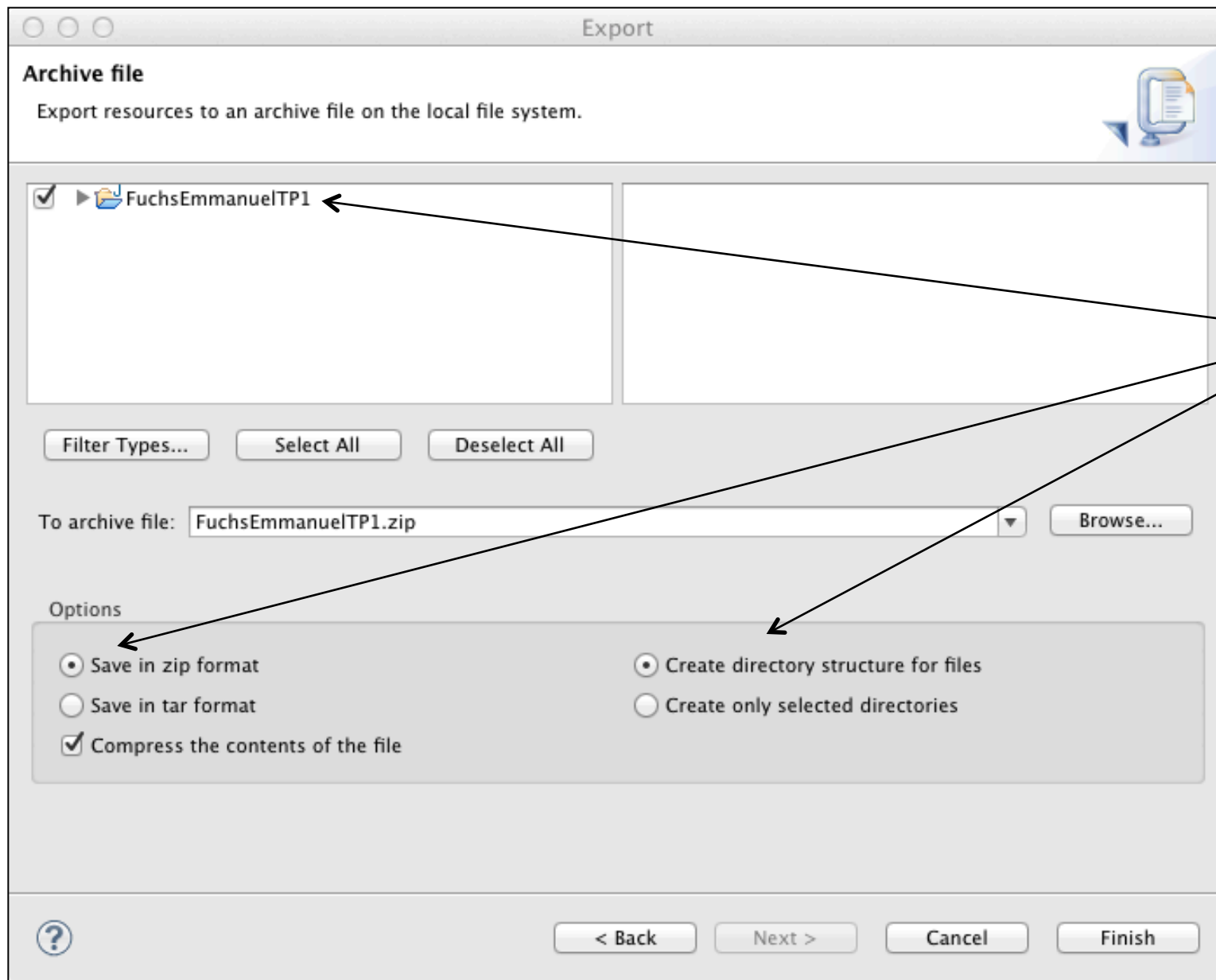


# Projet Eclipse, header



# Export 1





# Création de la soumission



## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

Votre progression ?

### Généralités

Les supports de cours sont là :  
<https://drive.google.com/drive/folders/13-x7x0sROWgq6qgqblUwm9H9Hx0XiX6C?usp=sharing>

-  Annonces
-  Utility ☐
-  Supports de cours ☐
-  supports de cours ☐

### 2 octobre - 8 octobre

#### 9 octobre - 15 octobre

### 16 octobre - 22 octobre

-  TP N°1 : Nested Loop ☐
-  TP N°2 : Merge Join ☐

### 23 octobre - 29 octobre

### 30 octobre - 5 novembre

### 6 novembre - 12 novembre





# Création de la soumission



[Tableau de bord](#) > [Mes cours](#) > [CABD](#) > [16 octobre - 22 octobre](#) > [TP N°1 : Nested Loop](#)

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

---

### TP N°1 : Nested Loop

Revenir à 16 octobre - 22... ↩

#### Statut de remise

Numéro de tentative	Ceci est la tentative 1.
Statut des travaux remis	Aucune tentative
Statut de l'évaluation	Non évalué
Date de remise	dimanche 21 octobre 2018, 00:00
Temps restant	6 jours 16 heures
Dernière modification	-
Commentaires	<a href="#">+ Commentaires (0)</a>

Ajouter un travail

Vous n'avez pas encore remis de travail

[◀ supports de cours](#)

Aller à... ▼

Revenir à 16 octobre - 22... ↩

TP N°2 : Merge Join



# Création de la soumission



[Tableau de bord](#) [Mes cours](#) [CABD](#) [16 octobre - 22 octobre](#) [TP N°1 : Nested Loop](#) [Modifier le travail](#)

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

---



### TP N°1 : Nested Loop




Revenir à 16 octobre - 22... ➡

L'ensemble des fichiers envoyés seront soumis au service de détection de plagiat de Compilatio


Remises de fichiers

Taille maximale des nouveaux fichiers : 100Mo. Nombre maximal d'annexes : 1





[Fichiers](#)



Vous pouvez glisser des fichiers ici pour les ajouter.

[◀ supports de cours](#)

▼

Revenir à 16 octobre - 22... ➡

TP N°2 : Merge Join ▶

# Création de la soumission



Tableau de bord > Mes cours > CABD > 16 octobre - 22 octobre > TP N°1 : Nested Loop > Modifier le travail

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

TP N°1 : Nest

L'ensemble des fichier  
Rem

◀ supports de cours ▶

Sélecteur de fichiers

- 📁 Déposer un fichier
- 📁 Fichiers récents
- 📁 Fichiers personnels
- 🌐 Wikimedia

à 16 octobre - 22... ▶

Nombre maximal d'annexes : 1

TP N°2 : Merge Join ▶

# Création de la soumission



Tableau de bord ▶ Mes cours ▶ CABD ▶ 16 octobre - 22 octobre ▶ TP N°1 : Nested Loop ▶ Modifier le travail

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

TP N°1 : Nested Loop

L'ensemble des fichiers

Remarque

support de cours

à 16 octobre - 22...

Nombre maximal d'annexes : 1

TP N°2 : Merge Join ▶

Déposer un fichier

Fichiers récents

Fichiers personnels

Wikimedia

### Sélecteur de fichiers

Annexe  Aucun fichier sélectionné.

Enregistrer sous

Auteur

Choisir une licence  ▼

# Création de la soumission



Tableau de bord | Mes cours | CABD | 16 octobre - 22 octobre | TP N°1 : Nested Loop | Modifier le travail

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

TP N°1 : Nest

L'ensemble des fichier

Rem

support de cours

TP N°2 : Merge Join

Nombre maximal d'annexes : 1

Sélecteur de fichiers

- Déposer un fichier
- Fichiers récents
- Fichiers personnels
- Wikimedia

Annexe  FuchsEmmanuelTP1.zip

Enregistrer sous

Auteur

Choisir une licence

# Création de la soumission



Devoir x zip TP - emmanuel.fuchs@gmail.com x +

https://moodlesupd.script.univ-paris-diderot.fr/mod/assign/view.php?id=155524&action=editsubmission

Français (fr) Mes cours Inter-secteurs LSH Santé Sciences AIDE Ce cours Emmanuel

ADMINISTRATION Administration du site

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

### TP N°2 : Merge Join

Revenir à 16 octobre - 22... ↗

Remises de fichiers Taille maximale des nouveaux fichiers : 100Mo. Nombre maximal d'annexes : 1

Fichiers

Nom	Modifié le	Taille	Type
FuchsEmmanuel-TP1-V1.zip	14 oct. 18, 08:13	164 octets	Archive (ZIP)

TP N°1 : Ne Enregistrer Annuler Aller à... Revenir à 16 octobre - 22... ↗

FuchsEmmanue.....zip Tout afficher X

# Création de la soumission



Devoir x zip TP - emmanuel.fuchs@gma x +

https://moodlesupd.script.univ-paris-diderot.fr/mod/assign/view.php?id=155524

Français (fr) Mes cours Inter-secteurs LSH Santé Sciences AIDE Ce cours Emmanuel

ADMINISTRATION Administration du site

## Concepts Avancés de Bases de données, Architecture des Systèmes de Base de Données

### TP N°2 : Merge Join

Revenir à 16 octobre - 22...

#### Statut de remise

Número de tentative	Ceci est la tentative 1.
Statut des travaux remis	Remis pour évaluation
Statut de l'évaluation	Non évalué
Date de remise	dimanche 21 octobre 2018, 00:00
Temps restant	6 jours 15 heures
Dernière modification	dimanche 14 octobre 2018, 08:17
Remises de fichiers	FuchsEmmanuel-TP1-V1.zip
Commentaires	+ Commentaires (0)

Modifier le travail

FuchsEmmanue....zip

Tout afficher

# Faire un test d'import

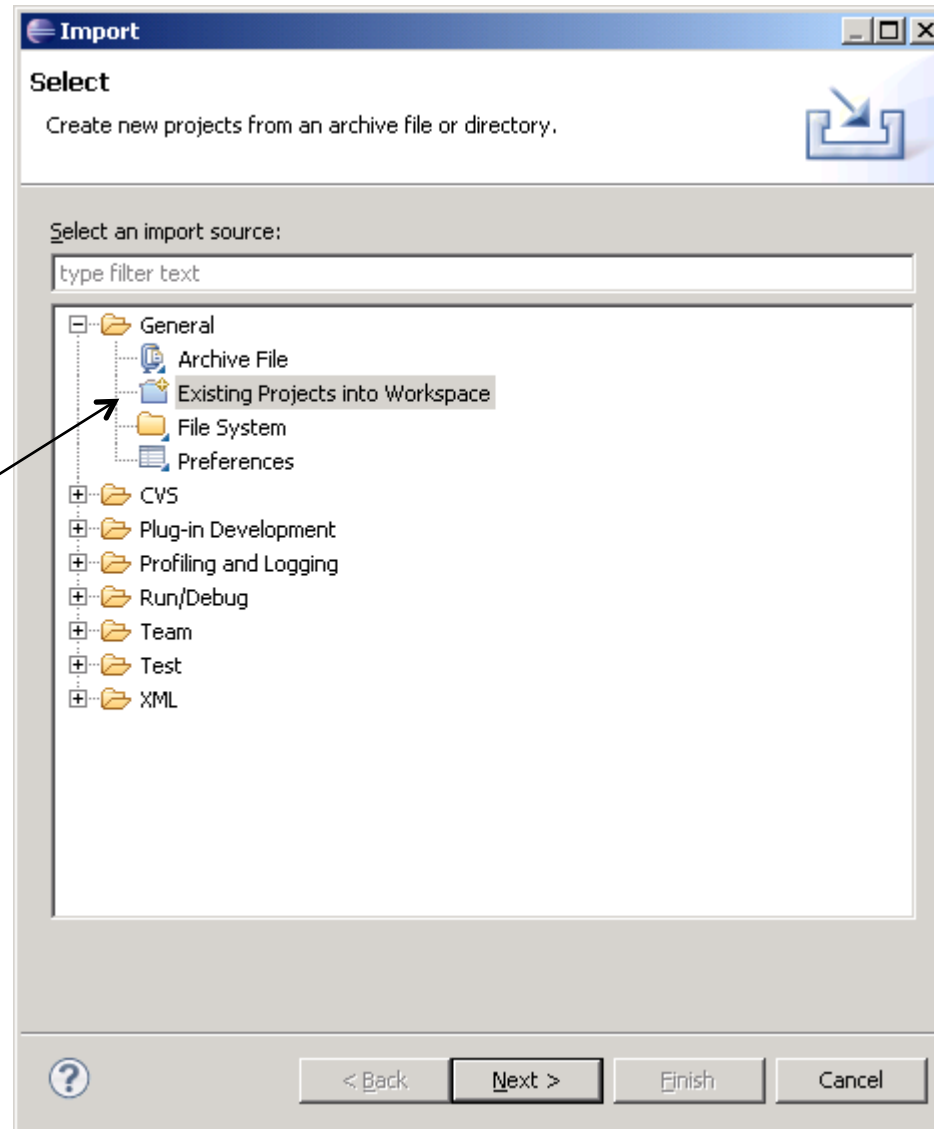


- Vérifier les chemins de fichiers.
  - Fichiers en entrée : R.txt S.txt
  - Fichier en sortie : RS.txt
- Les fichiers R, S doivent se trouver dans le projet eclipse donc dans le ZIP livré.
- Le fichier RS doit être réinitialisé à chaque execution.
- Attention grosse source de défaut.



# Import 1

**Switch workspace  
Then :**



# Import 2



Import

### Import Projects

Select a directory to search for existing Eclipse projects.

☐ Select root directory:

☒ Select archive file:

Projects:

<input checked="" type="checkbox"/>	FUCHSemmanuelTP1 (FUCHSemmanuelTP1)	<input data-bbox="1354 501 1524 532" type="button" value="Select All"/>
		<input data-bbox="1354 572 1524 604" type="button" value="Deselect All"/>
		<input data-bbox="1354 644 1524 675" type="button" value="Refresh"/>

☒ Copy projects into workspace

Working sets

☐ Add project to working sets

Working sets:

