

Préambule : Le contenu de chacune des séances de TP n'est donné qu'à titre indicatif mais suit les notions vues en CM. Par exemple : si vous avez terminé le TP1 en moins de 2 heures, passez au TP2 ou commencez à rédiger votre dossier de projet. Le projet de TP vous demandera beaucoup de travail personnel et de rédaction donc, ne perdez pas de temps... Un modèle de dossier de TP figure sur Moodle pour que vous voyiez ce qui est attendu.

Dans un premier temps, vous allez tester les outils de modélisation suivants afin de sélectionner celui qui vous convient le mieux pour réaliser votre projet final de Bases de Données :

- **AnalyseSI** : outil gratuit permettant de réaliser le M.C.D. et son dictionnaire de données, puis le Modèle Relationnel (et le M.L.D.) et enfin de générer le script SQL de création de la Base de Données.
- **LOOPING** : outil gratuit permettant de réaliser le diagramme de flux entre acteurs, le M.C.D. et son dictionnaire de données, puis le Modèle Relationnel (et le M.L.D.) et enfin de générer le script SQL de création de la Base de Données.
- Les outils gratuits proposés par **JfreeSoft** permettant de réaliser le M.C.D. et son dictionnaire de données, puis le Modèle Relationnel (et le M.L.D.) et enfin de générer le script SQL de création de la Base de Données. Un des outils permet également de faire la matrice de flux, le M.C.T. et le M.O.T. Par contre, en ce qui concerne le M.C.D., la version gratuite ne permet pas un M.C.D. de plus de 15 entités. La version payante coûte 6,90€ pour 6 mois et 12,90€ pour 12 mois.
- **MOCODO on line** : comme son nom l'indique, vous travaillez directement en ligne pour créer le M.C.D. et le Modèle Relationnel (ou M.L.D.). Cet outil fait des M.C.D. de très belle qualité.

puis vous réaliserez votre dossier de projet de TP.

Liens de téléchargement :

AnalyseSI : <https://launchpad.net/analysesesi>

LOOPING : <https://www.looping-mcd.fr/>

Suite de logiciels JfreeSoft : <http://www.jfreeSoft.com/>

MOCODO on line : vous travaillez directement en ligne sur ce lien : <http://mocodo.wingi.net/>

IMPORTANT :

Pour tester ces 4 outils (ou d'autres si vous en trouvez de nouveaux), vous reprendrez un des 3 M.C.D. réalisés en TD : soit le M.C.D. Cabinet médical, soit le M.C.D. Organisme de formation, soit le M.C.D. Médiathèque. Vous êtes libres également de tester chacun des outils sur des M.C.D. différents !

TP1 : Elaboration du Modèle Conceptuel de Données

A l'aide des 4 outils, réalisez les M.C.D. Vérifiez les M.C.D. obtenus et corrigez les éventuelles erreurs. Vous enverrez vos travaux sur Moodle dans la zone réservée à cet effet. A l'issue de ces tests, vous devrez être en capacité de savoir quel(s) outil(s) vous conviennent le mieux pour réaliser votre dossier de projet.

TP2 : Suite M.C.D.

Pour celles et ceux qui n'auraient pas terminé les tests des 4 outils, vous les terminerez. Sinon, commencez le M.C.D. de votre projet de TP.

TP3 :

- **1 - Analyse des flux d'informations entre les différents acteurs.**
 - A l'aide d'un tableur, réalisez la matrice de flux du projet de TP.
 - A l'aide de JFlux (lien téléchargement : <http://www.jffreesoft.com/JFlux/index.html>), réalisez le Diagramme Conceptuel de Flux. Au préalable, ouvrez avec Jflux le modèle exemple.flu proposé sur le site afin de voir à quoi ressemble ce modèle.
- **2 - Elaboration du Modèle Conceptuel de Traitements**
 - A l'aide de JMCT (lien téléchargement : <http://www.jffreesoft.com/JMCT/index.html>), réalisez le M.C.T. de votre projet de TP.

TP4 : Création et remplissage de la Base de Données

AnalyseSI et Jmerise génèrent automatiquement le Modèle Relationnel, le MLD, le MPD et le script SQL de création de la Base de Données. Etudiez les modèles générés et assurez-vous qu'il n'y a pas d'erreurs (surtout au niveau des CIF). Si besoin, il est toujours possible de revenir au M.C.D., le corriger puis générer à nouveau les modèles.

Enregistrez le fichier SQL obtenu.

Ouvrez UWAMP ou Wampserver (après l'avoir téléchargé si vous utilisez votre ordinateur personnel).

Importez le fichier SQL dans le SGBDR MySQL en utilisant l'interface utilisateur PhpMyAdmin.

Remplissez les tables avec des enregistrements.

TP5 : Requêtes et test de la Base de Données

Ecrivez des requêtes SQL pertinentes pour tester la Base de Données obtenue. Pensez à tester les cas particuliers. Ces requêtes devront être au minimum imbriquées et faire appel à des opérations telles que jointure, soustraction, division,... Une requête de calcul est également souhaitable.