

# Évaluation Technologies de l'Information et de la Communication

Gaël Poux-Médard

À rendre pour le 2 mai 2021

## Abstract

Avant toute chose, créez un dossier "Evaluation TIC" dans lequel vous rangerez tous les exercices de l'évaluation. Le rendu final doit se faire sous la forme d'une archive .zip ([lien vers un tutoriel](#)) qui contiendra l'intégralité de ce dossier (soit un fichier .docx, un fichier .xlsx, un fichier .pptx et facultativement un fichier .zip). Vous avez 3 exercices (Word, Excel, Powerpoint) + 1 facultatif (L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X). Le barème est explicite.

Vous devez télécharger les fichiers nécessaires aux exercices à [cette adresse](#). A la même adresse, vous trouverez la boîte de dépôt de l'évaluation, comme d'habitude en TD.

J'ai fait attention à ce que ce sujet ne contienne *rien* qui n'ait pas été vu lors des TD qu'on a eu ensemble. Si vous bloquez à un endroit, je vous encourage donc vivement à consulter les enregistrements des cours disponibles sur le Moodle ([ici](#)).

Si vous voulez faire des retours quelconques sur les cours de TD qu'on a eu ensemble, j'ai mis à disposition un module de sondage dans Moodle ([cette adresse](#)).

Vous avez une semaine à compter de lundi dernier. Bonne chance !

## 1 Word (8 pts)

Tous les textes utilisés dans cet exercice proviennent intégralement de Wikipédia, page [Articles insolites](#). Vous travaillerez sur le fichier "Word" présent dans l'archive téléchargeable sur le Moodle ([adresse](#)).

1. (0.5 pts) Supprimez tous les paragraphes vides.
2. (0.5 pts) Modifiez les marges du document pour avoir 3,2cm de marge sur chaque bord (gauche droite haut bas).
3. (0.5 pts) Appliquez le style "Titre" au texte surligné en rouge.
4. (0.5 pts) Modifiez style "Titre 1" : couleur "Bleu foncé" (choisir dans les couleurs standard), texte souligné et en gras, taille 20, police "Cambria (Titres)", espacement après le paragraphe de 12pts. Appliquez ce style aux paragraphes surlignés en orange.
5. (0.5 pts) Modifiez le style "Titre 2" : couleur "Bleu" (couleurs standard), texte souligné et en italique, taille 16, police "Cambria (Titres)", espacement après le paragraphe de 6pts. Appliquez ce style aux paragraphes surlignés en jaune.
6. (0.5 pts) Modifiez le style "Normal" : alignement justifié, police "Calibri (corps)".
7. (0.5 pts) Appliquez le style "Normal" au texte surligné en violet, puis mettez le sous la forme d'une liste à puces utilisant cette puce : ➤
8. (1 pt) Créez un style personnalisé nommé "Style personnalisé" : style basé sur "Titre 3", texte en italique, couleur "Violet" (couleurs standard), taille 14, police "Cambria (Titres)", espacement après le paragraphe de 0pts. Appliquez ce style aux paragraphes surlignés en vert.
9. (0.5 pts) Appliquez le style normal au texte en bleu, et faites en sorte qu'il renvoie vers une page internet pertinente lorsqu'on clique dessus.

10. (0.5 pts) Allez tout à la fin du document et insérez un saut de section de type "Page suivante".
11. (0.5 pts) Insérez l'image nommée "Word image" présente dans l'archive téléchargée depuis le Moodle (ou une autre de votre choix), centrez la, et ajoutez lui une légende de votre choix.
12. Insérez un autre saut de section de type "Page suivante" après l'image.
13. (0.5 pts) Orientez la feuille contenant l'image en mode paysage, et redimensionnez l'image pour qu'elle remplisse plus ou moins la feuille.
14. (1 pt) Sur la dernière page (qui devrait être vide à ce stade), insérez une table des matières personnalisée de 3 niveaux, basée sur le format nommé "Officiel". Faites attention à ce que cette page ci soit bien en mode portrait.
15. (0.5 pts) Enfin, modifiez le pied de page pour qu'il affiche le numéro des pages (utilisez "Numéro normal 2").
16. Enregistrez votre fichier.

## 2 Excel (6 pts)

Vous travaillerez pour cet exercice sur le fichier "Excel" présent dans l'archive téléchargeable sur le Moodle ([adresse](#)).

### 2.1 Feuille "Poignée" (1 pt)

1. (0.25 pts) Dans la case B3, rentrez le chiffre 0, puis calculez tous les multiples de 7 jusqu'à la case B1002 ( $B4 = 7$ ,  $B5 = 14$ ,  $B6 = 21$ , etc.).
2. (0.25 pts) Dans la case C3, rentrez le chiffre 8, puis calculez tous les multiples de 4 suivants jusqu'à la case C1002 ( $C4 = 12$ ,  $C5 = 16$ ,  $C6 = 20$ , etc.).
3. (0.5 pts) Dans les cases D3 à D1002, calculez le résultat de la division de la case correspondante dans la colonne B par la case correspondante dans la colonne C ( $D3 = B3/C3 = 0/4$ ,  $D4 = B4/C4 = 7/12$ ,  $D5 = B5/C5 = 14/16$ , etc.).

### 2.2 Feuille "Références" (2.5 pts)

1. (1.5 pts) En vous basant sur le prix unitaire d'un "truc" donné en case C2, calculez dans les cellules C5 à C48 le prix à payer pour avoir le nombre de trucs indiqué dans les cellules B5 à B48.
2. (1 pt) Dans les cases F5 à G14, on vous donne différents tarifs en fonction de la couleur du truc que vous achetez. En utilisant les références mixtes, complétez le tableau des prix des cases I5 à T14. Chaque ligne correspond à une couleur, chaque colonne au nombre de trucs achetés.

### 2.3 Feuille "Formules" (2.5 pts)

1. (0.5 pts) En cellule H2, en vous aidant de la formule "MOYENNE", calculez la moyenne de toutes les valeurs contenues dans la plage C6:L27.
2. (0.5 pts) Dans les cellules M6 à M27, calculez la moyenne du prix payé par chaque personne pour lors de l'achat de ses 10 trucs. La moyenne du prix des trucs achetés par la première personne est donnée à titre indicatif.
3. (1 pt) Dans les cellules N6 à N27, utilisez la fonction SI pour déterminer si oui ou non la personne a globalement fait une bonne affaire. Le prix moyen d'un truc est donné en cellule H2. Si en moyenne une personne a payé ses trucs moins cher que le prix indiqué en cellule H2, affichez "Oui". S'il a payé ses trucs plus cher, affichez "Non".

4. (0.5 pts) Utilisez les outils de mise en forme conditionnelle sur toutes les valeurs de la plage C6:L27 pour colorier en vert toutes les cases où le prix est inférieur ou égal à 500€, et en rouge toutes les cases où le prix est supérieur à 500€.
5. Enregistrez votre fichier.

### 3 Powerpoint (6 pts)

Dans cet exercice, aucun fichier ne vous est fourni ; vous allez entièrement créer ce document Powerpoint.



Figure 1: Masque à reproduire

1. Ouvrir un document Powerpoint vierge.
2. (1.5 pts) En utilisant les masques, créez un fond similaire à celui présenté en Figure 1 (à gauche).
3. (0.5 pts) Toujours depuis le menu masque, modifiez le style du titre de diapositive pour qu'il s'affiche en blanc dans toutes les dispositions découlant du masque de base.
4. (0.5 pts) Modifiez les puces des titres de niveau 1 : couleur violet, forme au choix ; modifiez les puces des titres de niveau 2 : couleur violet, forme au choix (mais différente des puces de niveau 1).
5. (1 pt) Trouvez le fichier "Rideaux.png" dans le dossier téléchargé depuis le Moodle et utilisez cette image comme image d'arrière plan depuis le menu masque. Vous devriez la voir apparaître sur toutes vos diapositives.
6. (0.5 pts) Créez une disposition vous permettant d'insérer 4 images différentes entre les rideaux, puis quittez enfin le menu masque.
7. (0.5 pts) Supprimez toutes les diapositives existantes, puis insérez dans cet ordre : une diapositive ayant la disposition "Titre et contenu", et une diapositive ayant la disposition créée précédemment permettant d'insérer 4 images.
8. (0.5 pts) Remplissez ces deux diapositives avec un sujet de votre choix (pièce de théâtre, film, jeu, livre, ... par exemple).
9. (0.5 pts) Faites en sorte que le titre de la première diapositive soit un lien cliquable vers la page Wikipedia de ce que vous avez choisi de présenter.
10. (0.5 pts) Insérez une nouvelle diapositive type "Titre et contenu", trouvez un moyen de supprimer le rectangle jaune (indice : insérez une forme de la même couleur que l'arrière plan), et insérez une image dans l'espace de contenu de cette diapositive.

11. Le résultat final devrait ressembler à ce qui est présenté Figure 1 (à droite), avec des images et du texte en plus. Enregistrez votre fichier.

## 4 Bonus (3 pts, facultatif) : recherche documentaire et application sur L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Cet exercice est FACULTATIF, vous ne serez en aucun cas pénalisé si vous décidez de ne pas le faire.

Cet énoncé a été écrit via le langage L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X. Un éditeur en ligne très pratique pour écrire en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X est Overleaf : <https://www.overleaf.com/>

L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X est *très* utilisé dans le monde de la recherche, notamment car il permet de produire très facilement des documents standardisés et propres. La plupart des articles scientifiques que vous lirez seront écrits dans ce langage. Pour trois points bonus, je vous demande donc de rédiger un document similaire à celui de votre exercice Word (vous pouvez en copier/coller le texte pour ne pas avoir à rédiger de contenu) en L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X comprenant les éléments suivants (0.5 pts par élément) :

1. Une section
2. Une sous-section
3. Une liste à puces
4. Une image avec une légende
5. Un sommaire
6. Une référence vers le numéro de l'image

Bien sûr, vous ne connaissez encore aucune des commandes permettant de faire tout ça : c'est un exercice de recherche documentaire. Commencez par chercher ce qu'est L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X (sur Wikipedia, par exemple), puis usez, abusez de Google ou autre pour trouver comment créer le document demandé, basez vous sur les modèles ("templates") fournis par Overleaf (ne vous laissez pas impressionner par les premières lignes -incompréhensibles- des templates, vous devrez travailler uniquement entre "`\begin{document}`" et "`\end{document}`"), ... Bref, utilisez toutes les ressources à votre disposition.

Ce que vous devrez me déposer : en haut à gauche de la fenêtre d'édition d'Overleaf se trouve un bouton "Menu". Cliquez dessus, et dans la section "Téléchargements" sélectionnez "Source". Un téléchargement se lance : c'est ce fichier ".zip" que vous devrez me déposer avec le reste dans l'espace d'évaluation Moodle.