# Travaux pratiques C2i – Numéro 3

#### Exercice 1 - Word 1

Le but de cet exercice est de produit un document **maintenable** ressemblant à celui-ci : <u>rfc4343.pdf</u>

- Récupérez le fichier <u>rfc4343.txt</u>.
- Créez à partir de ce fichier texte un document Microsoft Word ou LibreOffice Writer.
- Pour chaque titre de section (ex : « 1 Introduction », « 2 Case Insensitivity of DNS Labels », ...), appliquez le style « Titre 1 ».
- Pour chaque titre de sous-section (ex « 2.1 Escaping Unusual DNS Label Octets »,...), appliquez le style « Titre 2 ».
- Insérez une table des matières juste au-dessus de celle existante.
- Faites en sorte que la numérotation des sections se fasse de manière automatique (et profitez-en pour supprimer la numérotation actuelle).
- Modifiez le style « Titre 1 » pour que chaque section commence par un saut de page.
- Mettez à jour (automatiquement) la table des matières.
- Définissez un style contenant 2 tabulations : la première étant de type « centré » à 8cm et à la seconde de type « justifié à droite » et située à 17cm.
- Insérez l'en-tête et le pied de page en utilisant le style que vous venez de définir. Utilisez également ce style pour la présentation des premières lignes du document.
- Insérez un lien hypertexte dans la référence [UNICODE] du document.
- Assurez-vous que votre document ne contienne pas plusieurs espaces consécutifs, qu'il ne contienne pas de paragraphes vides et que toutes les informations de mise en page soient uniquement contenues dans les styles (au besoin, créez de nouveaux styles).

#### Exercice 2 - Mise en page complexe d'un document court

- Téléchargez le fichier <u>Wordeni.doc</u>. Vous devez le compléter et le mettre en forme de manière à obtenir le document qui figure page suivante. Notez qu'il doit tenir sur une seule page.
- Quelques consignes à respecter :
  - 1. Vous ne devez jamais avoir 2 tabulations consécutives, 2 espaces consécutifs, de paragraphe vide ;
  - 2. Pour bien visualiser ce que vous frappez, prenez le soin de toujours travailler avec l'affichage de tous les caractères (icône ¶ dans la barre d'outils de Word) ;
  - 3. Mise en page : les 4 marges seront mises à 2 cm ;
  - 4. La police de base : Times new roman (12) ;
  - 5. Les 3 titres en gras : Arial (23) ;
  - 6. Les nouveautés : Times new roman (10) ;
  - 7. Le pied de page : Times new roman (8) ;
  - L'image sera importée dans votre répertoire à partir du site ENI (<u>http://www.editions-eni.fr</u>) avant d'être insérée à l'endroit prévu.
  - 9. Le pavé suivant sera construit à l'aide d'un tableau.



Editions EN BP 32125 - 44021 Nantes ( Tél : 02.40.92.45.45- Fax : 1 E-mail <u>editions@eni.fr</u> - <u>ht</u>	Cedex1 D2.40.92.45.46 tp://www.eni.fr			eni) éditions
OF	Microsoft	SPECI,	ALE	
	Editions	fessional S FNI		
	A retourner par fax o	u par courrier		
BONDE	COMMANDE AU NOM	DE L'ETABI	ISSEMENT	
Registre Windows vista Jean Powerpoint 2007 Cat. Dentu Linux Gall OpenOffice.org 2.0 CO.	n-Noël ANDËRR UTHY Collec herine G UËROIS Collec es CHAMILLARD Collec LLËCTIF Collec	stion : Expert IT stion : Repère stion : Solutions In stion : Coffret Bure	3 form atiques rautique 4	7,05 € 7,60 € 9,95 € 0,85 €
Référence	désignatio n	Quantité	Prix U.TTC	Prix TTC
	Monta Remis Remis ou	nt TTC de la co e 10% (10 à 99 e 15% (+ de 10)	mmande ouvrages) ) ouvrages)	:
	Déléga Port : 1	ation d'un form 70€si montant	ateur sur site TTC < 200€	=
	Total	FTC de la comr	nande	
	Total	TTC de la comr	nande	= Signature et carl
Date de la commande Etablissement Nom du destinataire CP Téléphone	Total	FTC de la comr CTURA TION Rue Section Ville Fax	nande	= Signature et cach obligatoires
Date de la commande Etablissement Nom du destinataire CP Téléphone ADR F	Total ADRESSE DE FA( ESSE DE LIVRAISON	FTC de la comr CTURA TION Rue Section Ville Fax I (à méciser si 1	nande	= Signature et cach obligatotres
Date de la commande Etablissement Nom du destinataire CP Téléphone ADRE Date de la commande Etablissement Nom du destinataire Rue	Total ADRESSE DE FAC ESSE DE LIVRAISON	FTC de la comr CTURA TION Rue Section Ville Fax I (à préciser si n Section	nande	= Signature et cach obligatotres

### Exercice 3 - Population de lynx et de lièvres dans la baie d'Hudson

Pour représenter l'évolution de chacune des deux populations, nous pouvons définir les suites ( $U_n$ ) et ( $V_n$ ) suivantes :  $U_n$  représente le nombre de lynx pour la période n et  $V_n$  représente le nombre de lièvres pour la période n. Pour la population de lynx, on admettra que  $U_{n+1} = U_n - MU_n + NV_nU_n$  où M et N sont des nombres positifs représentant respectivement les taux de mortalité et de natalité des lynx. Pour la population de lièvres on admettra que  $V_{n+1} = V_n - M'U_nV_n + N'V_n$  où M' et N' sont des nombres positifs représentant respectivement les taux de mortalité et de natalité des lynx. Pour la population de lièvres on admettra que  $V_{n+1} = V_n - M'U_nV_n + N'V_n$  où M' et N' sont des nombres positifs représentant respectivement les taux de mortalité et de natalité des lièvres. On pose  $U_0=50$  et  $V_0=200$ .

Construire dans les colonnes A le numéro des périodes de 0 à 400, dans la colonne B les valeurs correspondantes de Un et dans la col C les valeurs correspondantes de Vn.
Vous avez ci-dessous les 5 premières lignes du tableau avec les valeurs M, N, M' et N'.

	Lynx Un	Liévres Vn				
0	50	200	M=	0,03	M'=	0,001
1	50,5	200	N=	0,002	N'=	0,05
2	51,005	199,9	Max lynx=	67	Max lièvres=	215
3	51,5140299	199,699101	Min lyn x=	36	Min lièvres=	97

- 2. Changer le format des cellules contenant les valeurs de  $U_n$  et  $V_n$  de sorte que l'affichage donne des valeurs entières.
- 3. Faire apparaître, comme ci-dessus, les valeurs maxi et mini des populations calculées dans le tableur.
- 4. Construire sur un même graphique les courbes représentant les populations des lynx et des lièvres. On pourra ensuite jouer sur les coefficients pour observer l'évolution des graphiques.

## Exercice 4 - Utilisation des fonctions « Texte »

L'objectif de l'exercice n'est pas d'apprendre des fonctions ni leur syntaxe mais de savoir rechercher dans une bibliothèque de fonctions, ici des fonctions liées aux caractères, celles qui sont utiles à la résolution d'un problème, découvrir leur syntaxe et les utiliser de manière simple d'abord puis en les imbriquant ensuite.

Dans la colonne A du tableur écrire une liste d'adresses mail d'étudiants de la forme : pierre.durand@etuuniv-reunion.fr. Vous en écrirez une dizaine.

- 1. Faire apparaître dans la colonne B la position du « . » dans cette adresse. Sur l'exemple, on obtiendrait 7. Puis recopier votre formule pour les étudiants suivants.
- 2. En utilisant le résultat de la colonne B, faire apparaître dans la colonne C le prénom de l'étudiant (ici pierre), puis recopier votre formule pour les étudiants suivants.
- 3. En utilisant le résultat de la colonne C, faire apparaître dans la colonne D le prénom de l'étudiant avec la première lettre en majuscule (ici Pierre)
- 4. Obtenir dans la colonne E le même résultat mais en combinant en une seule formule les fonctions utilisées précédemment.

- 5. Faire apparaître dans la colonne F la position du « @ » dans cette adresse, sur l'exemple on obtiendrait 14.
- 6. Faire apparaître dans la colonne G la longueur du nom exprimée en nombre de caractères (ici durand a 6 lettres).
- 7. En utilisant les résultats acquis en B, F et G, faire apparaître dans la colonne H le nom de l'étudiant, donc ici durand.
- 8. En utilisant le résultat de la colonne H, faire apparaître dans la colonne I le nom de l'étudiant en lettres majuscules, donc DURAND.
- 9. En n'utilisant que la colonne A, écrire dans la colonne I, la formule permettant d'obtenir directement ce même résultat.
- 10. Ecrire en colonne J la formule permettant de faire apparaître les initiales de l'étudiant séparées par un tiret (pour l'exemple : P–D).