

## Communication

### Chapitre 8

## Modélisation, formats de documents et interface homme/machine

### 1. Introduction à la problématique

La **modèles de documents**, l'usage de **formats de fichiers normalisés** (XML, HTML, PDF) permettent de mieux gérer les informations et en facilite le traitement. Cela favorise les échanges entre les applications, réduit les erreurs et améliore la productivité. Ces formats garantissent l'accessibilité et la compatibilité des documents sur tous les supports, renforçant ainsi la transparence et le professionnalisme de l'entreprise.

Parallèlement, une interface homme-machine (IHM) simple facilite les échanges entre l'utilisateur et le système informatique. Les logiciels sont plus accessibles, intuitifs et adaptés aux besoins des usagers, ce qui facilite l'accès aux données, accélère les processus, et renvoie une image moderne et dynamique.

Ensemble, ces éléments améliorent l'image de l'entreprise auprès des clients et partenaires, tout en augmentant sa performance au quotidien.



### Sommaire (7 h)

Sommaire (7 h)		
<b>Problématique</b>	1	10'
<b>Introduction</b>		
QCM	2	10'
1. Identifier les avantages et inconvénients de l'hétérogénéité informatique	3	20'
2. Identifier l'évolution de l'interface homme-machine	4	20'
3. Identifier la pérennité des applications	5	20'
4. Comprendre les problèmes de compatibilité entre MS 365, OpenOffice et Google App	6	20'
<b>Missions professionnelles</b>		
1. Créer et utiliser un modèle de document Word	7	40'
2. Créer et diffuser un fichier PDF	8	15'
3. Créer et utiliser un modèle Excel	9	40'
4. Concevoir un diaporama interactif	10	1 h 00'
5. Découvrir la programmation html	11	30'
6. Créer une newsletter	12	45'
7. Créer un diaporama interactif multiformat	13	45'
8. Créer une page web à l'aide d'une IA	14	45'
<b>Ressources</b>		
1. Créer des modèles de document	16	
2. Comprendre l'interface homme-machine	16	
3. Utiliser le format Interopérable PDF	17	
4. Utiliser le format Interopérable XML	17	
5. Utiliser le format Interopérable HTML	18	
6. Construire un site Web, un diaporama interactif	19	
7. Ressources bureautiques	20	
<b>Bilan de compétences</b>	22	

## Introduction

Chapitre 8 - Modélisation et formats de documents - Interface homme machine			
QCM			
Questions	Avant	Réponses	Après
<b>Question 1</b> L'interopérabilité signifie	<input type="checkbox"/>	Même format	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Compatibilité des fichiers	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Même code	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Même mise en forme	<input type="checkbox"/>
<b>Question 2</b> Le format XML est-il interopérable	<input type="checkbox"/>	Oui	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
<b>Question 3</b> Un fichier propriétaire peut-il être enregistré dans un format interopérable	<input type="checkbox"/>	Oui	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
<b>Question 4</b> L'interopérabilité facilite	<input type="checkbox"/>	L'échange de Mels	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	L'échange de fichiers	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	L'échange de salariés	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	La communication	<input type="checkbox"/>
<b>Question 5</b> L'interopérabilité	<input type="checkbox"/>	Facilite la communication entre des machines	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Facilite les transferts de données	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Facilite la lecture des données	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Facilite la communication entre les hommes	<input type="checkbox"/>
<b>Question 6</b> L'interopérabilité repose sur	<input type="checkbox"/>	Des noms de fichiers identiques	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Des extensions de fichiers identiques	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Des mises en forme communes	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Des normes communes	<input type="checkbox"/>
<b>Question 7</b> Le xhtml est	<input type="checkbox"/>	Un format pornographique	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Un protocole de communication internet	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Un format de texte Apple Mac OS X	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Un langage de description de page web	<input type="checkbox"/>
<b>Question 8</b> Le format html est dédié	<input type="checkbox"/>	À l'affichage de diapositives	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	À l'affichage de pages web	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	À l'affichage de graphique	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	À l'affichage de tableau	<input type="checkbox"/>
<b>Question 9</b> Les formats d'Open Office sont compatibles XML	<input type="checkbox"/>	Oui	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Non	<input type="checkbox"/>
<b>Question 10</b> Un format propriétaire est	<input type="checkbox"/>	Propre à une application	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Propre à un éditeur	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Propre à un ordinateur	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Propre à une imprimante	<input type="checkbox"/>
<b>Question 11</b> Un format ouvert	<input type="checkbox"/>	Peut être lu par tous les logiciels	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	N'est pas propriétaire	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Est gratuit	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Est privé pour tous les éditeurs	<input type="checkbox"/>
<b>Question 12</b> Le x ajouté aux noms des fichiers Microsoft 365 signifie	<input type="checkbox"/>	Compatible xml	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	Non compatible xml	<input type="checkbox"/>
<b>Question 13</b> Parmi ces formats sélectionnez le ou les intrus	<input type="checkbox"/>	.xls	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	.doc	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	.odp	<input type="checkbox"/>

## Réflexion 1 – Identifier les avantages et inconvénients de l'hétérogénéité informatique

Durée : 20'



Source

### Travail à faire

Après avoir lu le document répondez aux questions suivantes :

1. Quels sont les principaux avantages d'un système informatique hétérogène, tels qu'ils sont présentés dans l'article ?
2. Pourquoi la gestion d'un parc informatique multi-systèmes peut-elle représenter un défi pour les équipes informatiques ?
3. Donnez un exemple concret de situation professionnelle où l'utilisation de plusieurs systèmes d'exploitation peut s'avérer bénéfique.
4. L'article affirme que l'hétérogénéité informatique reflète une certaine maturité numérique. Expliquez cette idée avec vos mots.
5. À votre avis, une petite entreprise devrait-elle opter pour un système homogène ou hétérogène ? Justifiez votre réponse.

### **Doc.** Systèmes informatiques hétérogènes : entre agilité et complexité

À l'heure où les technologies numériques évoluent à grande vitesse, de plus en plus d'organisations optent pour une architecture informatique hétérogène. Derrière ce terme un peu technique se cache une réalité de plus en plus fréquente : la coexistence, dans un même parc informatique, de plusieurs types de systèmes d'exploitation – Windows, macOS (Apple) ou Linux – utilisés en parallèle selon les besoins, les métiers ou les préférences. Une telle diversité, bien qu'enrichissante, ne va pas sans poser des défis concrets en matière de gestion, de compatibilité ou de sécurité.

L'un des principaux atouts d'un système informatique hétérogène réside dans sa capacité à s'adapter aux spécificités des utilisateurs. Chaque système possède en effet ses propres forces. Les professionnels de la création graphique ou audiovisuelle privilégient souvent les ordinateurs Apple pour leur performance dans les domaines du design, du montage ou de la retouche. Windows reste incontournable dans de nombreux services, notamment pour les usages bureautiques, la gestion de bases de données ou les logiciels métiers. Quant à Linux, il s'impose dans les milieux techniques et les environnements serveur, apprécié pour sa robustesse, sa souplesse et son faible coût.

Cette diversité offre également une forme de résilience : en cas de défaillance ou de faille de sécurité sur un système donné, les autres restent opérationnels. Ainsi, un virus ciblant les machines Windows n'affectera pas nécessairement les postes sous macOS ou Linux. Une hétérogénéité bien pensée permet aussi de sortir de la dépendance à un fournisseur unique, ce qui ouvre la voie à des choix technologiques plus libres, à l'expérimentation de logiciels open source et à une meilleure négociation des coûts.

Mais cette richesse a un prix. La gestion d'un parc informatique multi-systèmes est nettement plus complexe. Les mises à jour, la maintenance, l'assistance technique et le déploiement de logiciels nécessitent des procédures différentes selon les systèmes, et requièrent des compétences techniques variées au sein des équipes informatiques. Il est aussi plus difficile d'unifier les politiques de sécurité : chaque système ayant ses propres outils et mécanismes de protection, leur harmonisation demande une veille constante et une coordination rigoureuse.

Les utilisateurs, quant à eux, peuvent se heurter à des problèmes de compatibilité, notamment dans l'échange de fichiers ou l'utilisation de certains périphériques. La formation devient un enjeu : naviguer entre plusieurs environnements suppose une certaine aisance numérique, qui n'est pas toujours acquise. Enfin, le support technique doit être en mesure de répondre à des incidents très différents selon les configurations, ce qui alourdit la charge de travail et augmente les coûts de gestion.

Dans ce contexte, faut-il pour autant renoncer à la diversité ? Pas nécessairement. Un système hétérogène bien maîtrisé peut devenir un levier de performance, à condition de s'appuyer sur une stratégie claire. Cela passe par un inventaire précis des besoins métiers, une cartographie des outils utilisés, une politique de sécurité adaptée à chaque environnement, et un effort de formation continue.

Loin d'être un simple choix technique, l'hétérogénéité informatique reflète les mutations du monde du travail : plus agile, plus collaboratif, plus ouvert. Elle incarne aussi une certaine maturité numérique, où l'on ne cherche plus à imposer une solution unique, mais à composer intelligemment avec la diversité pour mieux servir l'efficacité collective.

# Réflexion 2 – Identifier l'évolution de l'interface homme-machine

Durée : 20'



Source

## Travail à faire

Affectez les caractéristiques aux interfaces correspondantes.

Caractéristiques		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 couleurs</li> <li>2. 64000 couleurs</li> <li>3. Couleurs illimitées</li> <li>4. Mode texte</li> <li>5. Mode WISIWIG</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Grosses tuiles pour les doigts</li> <li>7. Case à Cliquez sur</li> <li>8. Barre de touches de fonction</li> <li>9. Commandes au clavier</li> <li>10. Commandes à la souris</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. Commandes tactiles</li> <li>12. Années 80</li> <li>13. Années 90-2000</li> <li>14. Années 2010</li> </ol>
Écran	Caractéristiques	
<p style="font-size: small; margin-top: 5px;">ENTREE=Continuer F1=Aide F3=Quitter F5=Noir/blanc F7=Installer (disquette)</p>		

**Réflexion 3 - Identifier la pérennité des applications**

Durée : 20'



Source

**Travail à faire**

Recherchez sur internet des informations sur ces applications qui furent des logiciels « stars » à certaines périodes.

<b>Applications</b>	<b>Éditeur</b>	<b>Type application</b> Texteur, tableur, SGBDR, PréAO, intégré, PAO, éditeur html
<b>Multiplan</b>		
<b>Wordstar</b>		
<b>dBase</b>		
<b>Framework</b>		
<b>PageMaker</b>		
<b>FrontPage</b>		
<b>Textor</b>		

Quelles conclusions en tirez-vous ?

## Réflexion 4 – Comprendre les problèmes de compatibilité entre Microsoft 365, OpenOffice et Google App

Durée : 20'



Source

### Travail à faire

Après avoir lu le document répondez aux questions suivantes

1. Selon l'article, quels sont les principaux problèmes rencontrés lorsqu'un document est ouvert dans une suite bureautique différente de celle dans laquelle il a été créé ?\*
2. Pourquoi l'utilisation de formules ou de fonctionnalités avancées (comme les macros ou les tableaux croisés dynamiques) pose-t-elle problème lorsqu'on change de suite bureautique ?
3. L'article mentionne la coédition (travail collaboratif en ligne). En quoi la coexistence de plusieurs suites bureautiques nuit-elle à cette pratique ?
4. Quels types d'erreurs ou de dysfonctionnements peuvent apparaître lorsque plusieurs personnes modifient un document avec des outils différents ?
5. En tant que futur professionnel, quelles solutions ou bonnes pratiques proposeriez-vous à une entreprise pour limiter ces problèmes de compatibilité ?

### **Doc.** Quand les outils bureautiques ne parlent pas le même langage : les défis de la compatibilité

À l'heure du travail collaboratif et de la mobilité numérique, de nombreuses entreprises jonglent avec plusieurs suites bureautiques. Par souci d'économie, de transition numérique progressive ou de préférences individuelles, certaines équipes utilisent à la fois Microsoft 365, les applications Google (Docs, Sheets, Slides) et des solutions libres comme OpenOffice ou LibreOffice. Cette diversité peut sembler flexible et inclusive. Pourtant, en pratique, elle génère bien des **frictions techniques et organisationnelles**.

La première difficulté tient au format même des fichiers. Microsoft a ses propres extensions (.docx, .xlsx, .pptx), tout comme OpenOffice (.odt, .ods, .odp), tandis que Google fonctionne sur des formats en ligne qu'il faut exporter pour les utiliser ailleurs. Résultat : la conversion d'un fichier d'une suite à l'autre entraîne fréquemment des pertes de mise en page, des tableaux désorganisés, des images déplacées ou encore des polices non reconnues. Le document, pourtant soigneusement préparé dans Word, peut se transformer en un casse-tête visuel une fois ouvert dans Google Docs ou OpenOffice.

Au-delà de l'apparence, ce sont aussi les fonctionnalités qui posent problème. Les utilisateurs réguliers d'Excel le savent bien : les macros, les formules complexes ou les tableaux croisés dynamiques sont rarement bien pris en charge par les autres outils. Certains calculs disparaissent ou ne fonctionnent plus correctement après conversion. Et ce qui fonctionne dans Sheets ne fonctionnera pas forcément dans Calc, et vice versa. Ces incompatibilités peuvent créer des erreurs invisibles, et donc dangereuses, dans les documents professionnels.

La collaboration en souffre également. Google et Microsoft proposent tous deux un système de coédition en temps réel, très apprécié dans le travail à distance. Mais ces fonctionnalités ne sont pas interopérables. Il est impossible de travailler à plusieurs en ligne sur un même document si chacun utilise un outil différent. Les documents doivent alors être téléchargés, convertis, renvoyés... avec à la clé une multiplication des versions et une perte de temps considérable.

Autre source de frustration : les commentaires et le suivi des modifications. Chacun des trois systèmes propose sa propre façon de suivre les changements. Lorsqu'un document Word contenant des révisions est ouvert dans Google Docs, les commentaires peuvent être mal placés, supprimés, ou tout simplement illisibles. Et l'inverse est également vrai. La coordination d'une équipe devient alors complexe, surtout lorsqu'il faut compiler les remarques ou valider les corrections.

Enfin, même des éléments simples comme les modèles de documents ou les gabarits posent problème. Une lettre à en-tête soigneusement mise en forme dans Word peut se retrouver totalement désorganisée dans OpenOffice ou Google Docs. La cohérence graphique et la qualité de présentation, essentielles dans un cadre professionnel, sont ainsi régulièrement compromises.

En somme, faire coexister plusieurs suites bureautiques peut sembler une solution ouverte et économique, mais cette hétérogénéité a un prix : perte de temps, erreurs techniques, confusion entre versions, et collaboration ralentie. Pour les entreprises, le vrai enjeu est donc de choisir entre **liberté d'usage** et **cohérence de fonctionnement**, tout en accompagnant les utilisateurs avec des outils compatibles ou des pratiques communes.

## Missions professionnelles

<b>Mission 1 – Créer et utiliser un modèle de document Word</b>		
Durée : 40'	 ou 	 Source

### Jeux sérieux

- Concevoir des groupes de 4 étudiants,
- Chaque étudiant conçoit ses propres documents au sein du groupe,
- À l'issue des 30 minutes, le groupe compare et analyse la production de chacun et sélectionne celui qui sera soumis au formateur et/ou aux autres groupes.

### Contexte professionnel

Chaque salarié rédigeant un courrier au nom de l'entreprise doit impérativement respecter la charte graphique en vigueur. Or, M. Waits, Président-Directeur Général, a constaté que certains courriers ne s'y conforment pas. Il vous demande donc de concevoir un modèle de papier à en-tête, qui devra être utilisé systématiquement par l'ensemble du personnel.

Ce modèle de document intégrera les éléments de la charte graphique et les fixera dans une matrice destinée à la création de tous types de documents.

### Travail à faire

1. Concevez le papier à en-tête de la société à l'aide des informations suivantes.

Logo	Coordonnées	Police et mise en page
	<b>Made-Style</b> SA au Capital de 30 000 € 77 rue de Rivoli 75001 Paris. 01 86 45 xx xx – Fax : 01 86 45 xx xx. <a href="http://www.made-style.com">www.made-style.com</a> – <a href="mailto:hello@made-style.com">hello@made-style.com</a> . Siret : 437 735 368 00034 – Code APE/NAF : 1419Z	Le document doit utiliser la police <b>Cambria</b> . Le texte de base sera en corps de 11. Marges des documents, 2,5 cm à gauche, 1 cm en haut, 2 cm en haut et en bas.

2. Sauvegardez le document en tant que modèle de document avec un nom significatif de sa nature.
3. À partir du modèle créé, rédigez la note de service n°23 à destination du personnel administratif. Elle devra préciser les nouvelles règles relatives à la création des courriers officiels, qui devront désormais obligatoirement être rédigés à partir du modèle de lettre à en-tête.

<b>Mission 2 – Créer et diffuser un document pdf</b>			
Durée :20''			Source

### Contexte professionnel

M. Waits souhaite que vous diffusiez la note de service, créée dans la mission précédente, directement auprès du personnel administratif par mél. Vous devez convertir la note de service en fichier PDF afin de pouvoir l'envoyer aux personnes concernées en tant que pièce jointe.

### Travail à faire

1. Ouvrez votre note de service réalisée dans la mission 1 et sauvegardez la sous la forme d'un fichier PDF.
2. Envoyez la note de service au personnel (pour ce travail chaque membre du groupe doit envoyer la note de service au 3 autres membres de son groupe par mél).

<b>Mission 3 – Créer et utiliser un modèle Excel</b>			
Durée : 40'	 ou 		Source

### Jeux sérieux

- Concevoir des groupes de 4 étudiants,
- Chaque étudiant conçoit ses propres documents au sein du groupe,
- À l'issue des 30 minutes, le groupe compare et analyse la production de chacun et sélectionne celui qui sera soumis au formateur et/ou aux autres groupes.

### Contexte professionnel

Les frais des représentants sont pris en charge par l'entreprise. Chaque commercial dispose d'une carte de paiement au nom de la société. Cependant, certains frais ne peuvent être payés par carte bleue. Dans ce cas, le représentant avance l'argent puis l'entreprise le rembourse, la semaine suivante, après les avoir contrôlées et enregistrées en comptabilité.

Chaque semaine (le vendredi ou le lundi), les représentants transmettent à la comptabilité une fiche qui récapitule les frais hebdomadaires avancés par le salarié.

- Ces frais concernent des frais de transport, des notes d'hôtel, des frais de restaurant et parfois des frais divers.
- Les représentants partent le lundi et reviennent le vendredi.
- La note doit faire apparaître les montants HT, la TVA et le montant TTC sans quoi elle n'est pas remboursée.
- Les factures ou facturettes de frais doivent impérativement être jointes à la fiche sans quoi les remboursements ne peuvent pas être enregistrés en comptabilité et ne peuvent être remboursés au représentant.

### Travail à faire

1 – Concevez sous Excel la fiche de remboursement à partir des informations qui vous sont remises ci-dessus.

2 – Sauvegardez le document en tant que modèle de fiche de frais représentant.

3 – Créez à partir du modèle, la note de frais du salarié Perdran Julien ci-dessous

- Lundi 9/2 note, restaurant à Dijon, 45,20 € TTC,
- Mardi 10/2, essence à Dijon, 65,00 €
- Mercredi 11/02, restaurant à Auxerre, 15,70 €

<b>Mission 4 - Concevoir diaporama interactif</b>		 <b>Le Frédier</b>	
Durée : 1h	 ou 		Source

### Jeux sérieux

- Concevoir des groupes de 4 étudiants,
- Chaque étudiant conçoit son propre diaporama au sein du groupe,
- À l'issue des 50 minutes, le groupe compare et analyse la production de chacun et sélectionne celui qui sera soumis au formateur et/ou aux autres groupes.

## Contexte professionnel

La société a lancé une chaîne de restauration rapide originale, mettant à l'honneur les spécialités savoyardes : tartiflette, fondue, raclette, diots, polenta, salades... Les produits, issus du terroir, sont revisités et servis sur des tartines grillées au four.

Dans le cadre de ce concept, M<sup>me</sup> Perronier souhaite équiper chaque table d'une tablette numérique. Celle-ci permettra aux clients d'accéder à :

- la carte interactive des plats proposés par le restaurant ;
- une présentation du mouvement Slow Food, auquel l'établissement est adhérent.



Avant de faire son choix, M<sup>me</sup> Perronier prévoit de se rendre chez un fournisseur afin de tester différents modèles de tablettes. Elle vous demande de concevoir un diaporama de présentation. Ce support devra comporter des liens cliquables sur la page d'accueil, permettant un accès direct aux pages sélectionnées.

## Travail à faire

1. Réalisez un diaporama en vous appuyant sur les informations fournies dans le document.
2. Ajoutez une musique d'ambiance de votre choix en arrière-plan de la première diapositive.
3. Concevez un diaporama interactif, avec une page d'accueil contenant des liens hypertextes permettant de naviguer facilement vers les différentes sections du diaporama.
4. Intégrez un bouton de navigation sur chaque diapositive pour permettre un retour rapide à la page d'accueil.

### **Doc.** Carte des restaurants « Le Frédier »

<b>Diapo 1 : accueil</b>	Page d'accueil avec menu.
<b>Diapo 2 : Slow Food</b>	Slow Food est un mouvement international à but non-lucratif qui veut rendre à l'alimentation toute sa valeur et sa place dans la société, en respectant les producteurs par un juste prix en rémunération de leur travail et en respectant la nature et l'environnement...
<b>Diapo 3 : vidéo</b>	Vidéo qui présente le mouvement Slow Food France.
<b>Diapo 4 : salades</b>	Salade du piémont (salade, céleri, carotte, noix de Savoie) 8 €. Salade de l'alpage (salade, lardons, pommes de terre, échalote) 8 €. Salade du lac (salade, fera fumée du Léman, noisettes grillées du Piémont) 8 €. Salade végétarienne (salade, choux, carottes, pommes, noisettes) 8 €.
<b>Diapo 5 : plats principaux</b>	Tartiflette (pommes de terre, lardons, oignons, reblochon gratinés), 9 €. Diots / Polenta (saucisses de Savoie / polenta), 9 €. Raclettes (fromage fondue sur pommes de terre et charcuteries), 9 €. Fondue savoyarde (Beaufort, Vacherin, Abondance fondues dans un caquelon), 9 €.
<b>Diapo 6 : desserts</b>	Gâteau aux noix de Savoie, 5 €. Gâteau de Savoie / salade de fruits frais maison, 5 €. Rissoles de Savoie (beignets fourrés à la compote de poire, cannelle, raisins secs, 5 €. Marbré au Genépi (glaces au genépi), 8 €.
<b>Diapo 7 : boissons</b>	Eau d'Évian (50 cl), 2 €. Bière pression de la micro-brasserie du Solliet (33 cl), 3 €. Vin Gamay de Savoie (Pichet 25 cl), 4 €. Café, 1,5 €. Thé, 1,5 €.



<b>Mission 6 - Créer une newsletter</b>			
Durée : 45'			Source   Texte

## Contexte professionnel

En cette fin d'année, plusieurs projets majeurs sont en cours au sein de l'entreprise :

- la fabrication et la distribution de plats cuisinés,
- le lancement d'une nouvelle gamme de produits non alcoolisés,
- le développement d'une franchise autour du concept *boire et manger* dans l'esprit des valeurs du mouvement Slow Food.

M. Solliet vous confie la réalisation de la newsletter du 4<sup>e</sup> trimestre, qui sera adressée aux actionnaires et partenaires afin de leur présenter ces nouveautés.

## Travail à réaliser

1. Créez la newsletter à partir du fichier source. La mise en page devra respecter les principes du design web, avec les mêmes contraintes techniques :
  - Organisez les contenus à l'aide d'un tableau pour positionner les textes et les images de façon précise.
  - Intégrez des illustrations pertinentes, sélectionnées sur Internet. *Rappel : dans un cadre professionnel, seules des images libres de droits ou achetées peuvent être utilisées.*
  - Appliquez un arrière-plan en dégradé de couleurs pour un rendu esthétique et moderne.
2. Enregistrez le document final au format PDF.



**MBS – Micro-Brasserie du Solliet**  
 23 Place de Charvin - 38000 Grenoble  
 Tél. : 09 50 22 xx xx - Fax 09 50 22 xx xx  
 Mél : [accueil@mbs.com](mailto:accueil@mbs.com)  
 Site web : <http://www.mbs.com>



**Newsletter 4<sup>e</sup> trimestre**  
**Notre société évolue !**

La vente exclusive de bières limite la fréquentation de nos points de ventes.  
La société a décidé d'innover dans deux domaines

1. Depuis le 1 septembre, notre bar, qui teste nos innovations, propose de la restauration rapide, domaine dans lequel nous souhaitons nous diversifier depuis plusieurs années.
 

Nous avons conçu 6 recettes avec un maître cuisinier. Les plats sont servis en barquettes individuelles (lasagne, pâtes Genovese, tartiflette, rizotto girolles, gratin de légumes, parmentier de canard). Ils sont fabriqués par un artisan/traiteur local et ils respectent la charte du Slow Food, afin de rester en accord avec nos valeurs.

Ils sont présentés dans une armoire vitrée et réfrigérée et sont commercialisés sous notre enseigne. Les premiers essais sont très concluants.


2. À compter du 1<sup>er</sup> octobre, nous allons installer de nouvelles machines et fabriquer de la limonade naturelle et aromatisé. Pour créer cette ligne d'articles nous avons sollicité l'aide de Jacques Pellerin (meilleur ouvrier de France), qui a conçu une gamme de produits originaux, qui nous permettra de nous démarquer de la concurrence. Les parfums suivants seront proposés : agrume, cola, gingembre, pêche de vigne, pétale de rose, genièvre.
 



La mise en place de ces deux nouveautés nous permettra de proposer une gamme complète et cohérente de produits pour les bars. Conscient de l'originalité de notre offre et de la qualité de nos produits, nous souhaitons nous développer dans d'autres villes.

Nous travaillons à la mise au point d'un contrat de franchise qui portera sur la création de bars spécialisés dans la distribution exclusive de nos produits, dans le respect de la charte Slow Food.

Nous proposerons notre contrat de franchise dès le début de l'année et pour cela nous allons recruter un commercial cet automne. Sa mission sera de démarcher des bars pour leur proposer notre nouveau concept. Dans un premier temps nous commencerons par l'espace rhônalpin.



**Nous vous donnons rendez-vous au mois de janvier.**

## Mission 7 – Gérer un diaporama interactif



Durée : 45'



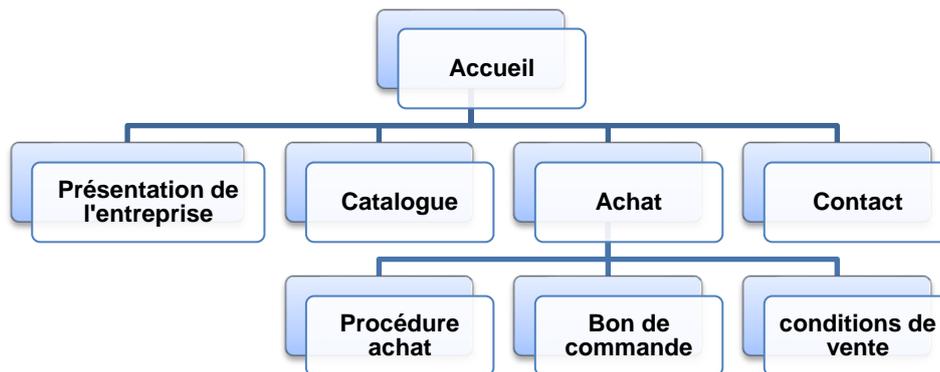
Source | bon commande | catalogue | conditions vente | présentation Erbioline | procédure achat

### Contexte professionnel

M<sup>me</sup> Berthod vous demande de concevoir un diaporama interactif sur le principe d'un site Web. Le diaporama doit permettre d'accéder à différentes informations concernant la société.

Certains éléments du diaporama ne sont pas finalisés, votre travail va consister à terminer certaines pages puis à les monter dans le diaporama conformément à l'organigramme qui est fourni dans le **document**.

### **Doc.** Organigramme du diaporama



Tous les fichiers utilisés dans cette mission sont à télécharger et doivent être sauvegardés dans un dossier commun.

### Travail à faire

1. Chargez et mettez éventuellement en forme les fichiers téléchargés puis les sauvegarder au format PDF.
  - Ouvrez le fichier Bon de commande et le sauvegarder au format PDF.
  - Ouvrez le fichier catalogue et le sauvegarder au format PDF.
  - Ouvrez le fichier conditions de vente et le sauvegarder au format PDF.
  - Ouvrez le fichier présentation société et le sauvegarder au format PDF.
  - Ouvrez le fichier procédure d'achat et le sauvegarder au format PDF.
2. Montez le diaporama de telle sorte qu'il respecte l'organigramme ci-dessus tout en créant certaines pages de liaison.
3. Sauvegardez le diaporama terminé dans le dossier Erbioline sous le nom c8-diaporama-erbioline.

<b>Mission 8 – Créer une page web avec une IA générative</b>		
Durée : 45'		

## Contexte

L'entreprise **HydroLink** est située à Privas, en Ardèche et elle est dirigée par M. Hudry. Elle est spécialisée dans le **débouchage de canalisations** (égouts, évier, WC, colonnes, etc.). Elle emploie **6 salariés**, dont **4 techniciens** qui interviennent sur demande auprès de **particuliers**, d'**entreprises** et d'**établissements publics**.



Elle possède de **4 véhicules hydrocureurs**, capables de déboucher tout type de canalisation par **injection d'eau sous pression**.

Son activité se concentre principalement sur le département de l'Ardèche mais M. Hudry, envisage de l'étendre aux **départements limitrophes** (Drome, Haute Loire et Lozère).



HydroLink s'est développée localement par son sérieux et par la publication d'**annonces** dans la **presse locale** ou sur des supports comme **les Pages Jaunes**.

L'entreprise n'est pas présente sur le web. Toutefois, M. Hudry est désormais convaincu de la nécessité d'y être visible afin de toucher un public plus large. Il a pris contact avec une entreprise de communication qui lui propose de créer et mettre en ligne une page de présentation de l'entreprise. Afin de réduire les coûts, il envisage de concevoir en interne la page de présentation.

Il vous confie la mission de concevoir la page web qui présente l'entreprise, son historique, ses tarifs et ses coordonnées. N'ayant pas les compétences techniques pour créer cette page, vous décidez de la réaliser à l'aide d'une IA générative.

## Travail à faire

1. Rédigez le prompt qui sera soumis à l'IA de votre choix en vous aidant des informations qui vous sont remises dans le **document 1**.
2. Soumettez le prompt à l'IA générative.
3. Affichez la page dans un navigateur (**document 2**)

## **Doc. 1** Informations utiles sur la société

### Présentation de l'entreprise

HydroLink est spécialisé dans l'activité de débouchage de tout type de canalisation sur l'Ardèche et les départements limitrophes.

#### Nos valeurs :

- **Rapidité** : Intervention express dans un rayon de 30 km
- **Efficacité** : 95 % des interventions résolues en moins d'une heure
- **Transparence** : Devis clair et prix sans surprise
- **Écologie** : Méthodes non polluantes, sans produits chimiques agressifs

### Historique

Créée en 2010, **HydroLink** est une entreprise artisanale située à Privas en Ardèche, spécialisée dans le **débouchage des canalisations** pour les particuliers, les professionnels et les collectivités. Forte de son expertise et de son matériel haute pression, l'équipe intervient **7j/7** pour résoudre tout type de bouchon : évier, WC, douche, colonne d'immeuble ou tout-à-l'égout.

### Tarifs

- Débouchage hydrodynamique (à haute pression) sans inspection camera : 300 €
- Débouchage hydrodynamique (à haute pression) avec inspection camera : 400 €
- Inspection simple par caméra des canalisations : 200 €
- Intervention d'urgence sous 2 h : supplément 200 €

### Contact

Société HydroLink  
345 Route du Mont Mézenc  
07000 Privas  
Tél. : 06 74 12 35 23  
Mél : [service@hydrolink.com](mailto:service@hydrolink.com)

**Doc. 2** Afficher le résultat du code html dans un navigateur

1. **Sélectionnez et copiez le code HTML :**  
(Sélectionnez tout le code HTML et copiez-le ([Ctrl] + [C]).
2. **Créer un fichier HTML :**
  - Ouvrez un éditeur de texte comme Notepad (Windows), TextEdit (Mac) (en mode texte brut).
  - Collez le code HTML dans ce fichier (Ctrl + V).
3. **Enregistrez le fichier :**
  - Cliquez sur **Fichier > Enregistrer sous**.
  - Nommez le fichier (par exemple **ma-page**).
  - Dans la zone **Type**, choisissez "**Tous les fichiers**" (si nécessaire).
  - Ajoutez **.html** à la fin du nom du fichier (=> **ma-page.html**).
  - Choisissez l'encodage **UTF-8** si possible (option disponible dans les éditeurs comme Notepad).
4. **Ouvrez le fichier dans un navigateur :**
  - Double-cliquez sur le fichier .html, ou clic-droit > Ouvrir avec > Choisissez un navigateur (Edge ; Chrome, Firefox, etc.).=> La page est affichée telle qu'elle le sera sur le web.

# Ressources

## 1. Créer et utiliser des modèles de document

Un **modèle** est un document standardisé, enregistré comme base pour la création de nouveaux fichiers. Il permet de garantir que les documents produits respectent la charte graphique et la mise en forme définies initialement. Word, Excel, PowerPoint et Access proposent des modèles prédéfinis, facilitant ainsi la création de documents cohérents et professionnels tout en faisant gagner du temps.

Modèle Word	Modèle Excel	Modèle PowerPoint	Access
CV, carte de visite, rapport, prospectus, lettre de motivation, etc.	Bulletin de salaire, liste de courses, suivi de recettes, budget, arbre généalogique, Facture, etc.	Ce sont des modèles vierges de présentation	Contacts, suivi de problèmes, gestion de projet, gestion des tâches, etc.

Il est possible de créer des **modèles personnalisés** à partir de documents créés au préalable, en les sauvegardant en tant que modèle.

## 2. Comprendre l'interface homme-machine

### Un peu de technique

Les ordinateurs fonctionnent à l'électricité, qui n'autorise que deux possibilités le courant passe (1) ou le courant ne passe pas (0). Ce langage codifié en suite de 0 et de 1 est un **langage binaire**.

**A = 01000001 ; B = 01000010 ; C = 01000011** ⇒ **BAC = 010000100100000101000011**

Pour écrire le mot BAC en gras, le logiciel ajoute des codes de début et de fin de gras :

**Début gras = /B ; fin gras = \B** ⇒ **BAC en gras = /B BAC \B**

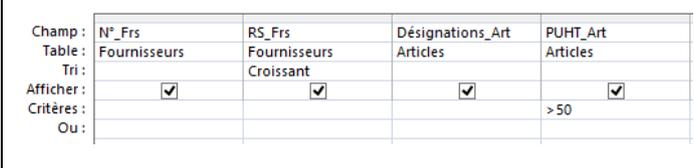
Les premiers éditeurs de texte affichaient uniquement le code des fichiers. L'apparition du mode **WYSIWYG** (*What You See Is What You Get*) a marqué une évolution majeure, en permettant de travailler directement sur un texte tel qu'il apparaîtra à l'impression. Les codes n'ont pas disparu pour autant : ils sont désormais gérés en arrière-plan par les applications.

L'ordinateur ne traite pas les fichiers tels qu'ils apparaissent à l'écran : il en interprète le code informatique, généralement incompréhensible pour la majorité des utilisateurs.

Pour en simplifier l'usage, les applications proposent des interfaces adaptées :

- les documents bureautiques sont présentés en mode **WYSIWYG** (*What You See Is What You Get*, autrement dit « ce que vous voyez est ce que vous obtiendrez ») ;
- les requêtes sur les bases de données sont souvent assistées par des outils graphiques simplifiant leur création.

Cependant, dans certains domaines — comme la création web — de nombreux professionnels, notamment les infographistes, continuent de travailler directement sur le code, en programmant les pages en **HTML**.

Page web en mode WYSIWYG	Équivalent de la page web en code html (extrait)
	<pre> 50 51 52 &lt;tr&gt; 53   &lt;td align="center" valign="bottom" class="gche" scope="col" style="width: 100px"&gt;&lt;a href="http://www.cterrier.com" target="_blank"&gt;Ciel src= 54   &lt;td align="top" class="fong" scope="col"&gt;&lt;div id="mainContent"&gt; 55   &lt;h2&lt;!-- InstanceBeginEditable name="Title" --&gt; 56   &lt;img src=".../img/logo/ciel.jpg" alt="Ciel Comptabilité" width="64" height="40" align="absmiddle" /&gt;&amp;nbsp;&amp; 57 58 1 - Ciel Gestion Comptabilité&lt;/h2&gt; 59 &lt;!-- InstanceBeginEditable name="Content" --&gt; 60 &lt;table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0"&gt; 61 &lt;tr&gt; 62   &lt;td align="left" valign="top" scope="col" style="width: 40px"&gt;Fonctions&lt;/td&gt; 63   &lt;td align="center" valign="top" scope="col" style="width: 62px"&gt;Vidéos&lt;/td&gt; 64   &lt;td align="center" valign="top" scope="col" style="width: 70px"&gt;Fiches&lt;/td&gt; 65   &lt;td align="center" valign="top" scope="col" style="width: 72px"&gt;Exercices&lt;/td&gt; 66 &lt;/tr&gt; 67 &lt;/tr&gt; 68 &lt;td align="left" valign="center" style="width: 402px; height: 20px"&gt;Sommaire&lt;/td&gt; 69 &lt;td align="left" valign="top" style="width: 62px; height: 20px"&gt;&lt;/td&gt; 70 &lt;td align="center" valign="center" style="width: 70px; height: 20px"&gt;&lt;a href=".../fiche/pdf/f-ciel-cpta-00.pdf"&gt;Fiche 00&lt;/a&gt;&lt;/td&gt; 71 &lt;td align="right" valign="top" style="width: 72px; height: 20px"&gt;&lt;/td&gt; 72 &lt;/tr&gt; 73 &lt;tr class="row_blanche"&gt; 74 &lt;td align="left" valign="top" style="width: 402px; height: 20px"&gt;01 : Lancer et quitter Ciel Compta, utiliser l'aide&lt;/td&gt; 75 &lt;td align="center" valign="top" style="width: 62px; height: 20px"&gt;&lt;a href=".../vidéos/v-ciel-cpta-17-01.pdf"&gt;Vidéo 01&lt;/a&gt;&lt;/td&gt; 76 &lt;td align="center" valign="top" style="width: 70px; height: 20px"&gt;&lt;a href=".../fiche/pdf/f-ciel-cpta-01.pdf"&gt;Fiche 01&lt;/a&gt;&lt;/td&gt; 77 &lt;td align="right" valign="top" style="width: 72px; height: 20px"&gt;&lt;a href=".../entrainements/3-ent-cpta-e01.pdf"&gt;Exercice 01&lt;/a&gt;&lt;/td&gt; 78 &lt;/tr&gt;                     </pre>
Requête Access avec assistance QBE	Requête Access en mode SQL
	

Tout fichier numérique est encodé dans un langage spécifique, compréhensible par les machines. Cependant, ces langages ne sont pas toujours normalisés : de nombreux éditeurs ont développé leurs propres formats, appelés **langages propriétaires**, qui ne sont lisibles que par leurs logiciels.

En réaction, des informaticiens ont conçu des **langages standardisés**, dits *universels* ou *interopérables*, afin de garantir une meilleure compatibilité entre les logiciels. C'est notamment le cas des formats utilisés par des suites bureautiques libres comme **LibreOffice** ou **OpenOffice**.

<b>Langages normalisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le <b>langage XML</b> pour les documents bureautiques,</li> <li>• le <b>langage HTML</b> pour les pages web,</li> <li>• le <b>langage SQL</b> pour les interrogations de bases de données.</li> </ul>
<b>Langages propriétaires non normalisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les langages utilisés par Microsoft pour Word, Excel, etc.</li> <li>• Les langages utilisés par Adobe, pour Photoshop, Illustrator, InDesign, etc.</li> <li>• Etc.</li> </ul>

### 3. Utiliser le format interopérable PDF

Chaque application possède son propre **format natif**, spécifique à son environnement. Ainsi, si un utilisateur ne dispose pas du logiciel d'origine, il lui sera souvent impossible d'ouvrir ou de lire le fichier. Ce type de contrainte pose problème dans les entreprises où coexistent diverses applications et systèmes d'exploitation (Windows, Unix, Linux, Microsoft 365, LibreOffice, MacOS, etc.).

Pour contourner cette difficulté, il est possible de **convertir le fichier source** dans un format **universel** et **lisible par tous**. Deux formats sont principalement utilisés :

- le **format XML**, conçu pour faciliter l'échange de données structurées,
- et le **format PDF (Portable Document Format)**, développé par Adobe.

Le **PDF** est un format **normalisé** et **universel**, qui garantit une restitution fidèle du document, quel que soit le système ou l'application utilisée à l'origine. Il suffit que le poste de lecture dispose d'**Adobe Reader** ou d'un autre lecteur PDF compatible pour consulter le fichier. Ce format est le plus couramment utilisé pour l'échange de documents (CV, lettres de motivation, contrats, etc.), car il préserve la mise en page, les polices et les contenus.

Par ailleurs, les suites bureautiques modernes comme **Microsoft 365** et **LibreOffice** intègrent directement un convertisseur PDF, ce qui évite d'utiliser des logiciels tiers comme Acrobat.

#### Attention :

- Acrobat Reader ne permet pas de modifier un fichier PDF, sauf si vous utilisez Adobe Acrobat Pro (payant).
- Pour modifier un fichier PDF, ouvrez le fichier dans Word par exemple, réalisez la modification puis sauvegardez le fichier au format PDF.
- Il n'est pas possible de convertir et de modifier sous Word un fichier PDF image.

### 4. Utiliser le format interopérable XML

Les éditeurs historiques, notamment Microsoft et Adobe, ont conçu des **formats de fichiers propriétaires et fermés** pour fidéliser les utilisateurs informatiques. On parle de **formats standards, non interopérables et partiellement compatibles** avec d'autres applications.

- Les fichiers conçus sur Writer ne sont pas totalement compatibles avec Word et inversement. Des éléments de mise en forme, peuvent être perdus ou modifiés.
- Les documents conçus sur Google Workshop sont partiellement compatibles avec Microsoft 365 et LibreOffice.

Un fichier est dit **interopérable** lorsque son **format** est **compatible** avec d'autres applications que celle qui a servi à le créer, sans restriction d'accès ou de mise en œuvre. Ces formats reposent sur des normes communes, retenues par les éditeurs qui y adhèrent. Ces formats facilitent la communication et l'échange de fichiers.

La **norme XML** est une norme **ouverte interopérable** créée pour lutter contre les formats propriétaires. Elle est développée par un organisme de normalisation indépendant et ses caractéristiques sont publiques. Elle promeut un **format pérenne** qui garantit que les fichiers qui l'utilisent seront encore lisibles dans l'avenir. Il en va de même pour les formats d'image **.jpeg**, **.gif** ou **.png**.

Les dernières versions de Microsoft 365 sont compatibles avec le **format XML** et prennent en charge les formats Open document (Ceci explique l'ajout du X à la fin des extensions de fichiers **.docx** pour Word ou **.xlsx** pour Excel).

#### Un peu de technique XML

Dans un fichier texte traditionnel, les attributs de mise en forme : police, taille, casse, alignement, enrichissement (gras, italique, souligné, etc.), sont attachés à chaque mot, phrase ou paragraphe.

Le format XML fonctionne différemment, il récapitule les attributs de mise en forme à utiliser dans des **styles**. L'utilisateur indique ensuite pour chaque texte à traiter le style à lui appliquer. Dès lors, les attributs de styles sont définis une seule fois et ne sont plus répétés pour chaque texte à traiter. Cette méthode dissocie le texte des styles, ce qui allège le poids des fichiers et facilite leur gestion.

## 5. Utiliser le format interopérable HTML

Les normes **HTML** ((Hypertext Markup Language) et **XHTML** sont des langages de description de pages utilisés pour créer et mettre en forme les pages Web. Ils utilisent des balises et permettent d'insérer les hyperliens et des éléments multimédias. Ces langages interopérables, garantissent que les pages seront affichées correctement sur toutes les plate-formes matérielles ou logicielles utilisées par les internautes.

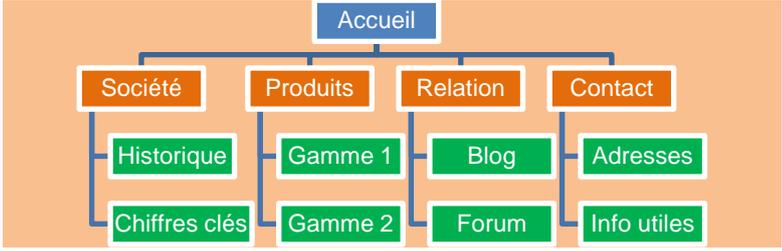
Le langage HTML est moins performant que les texteurs classiques. La mise en forme est parfois instable et l'habillage d'images aléatoire. La mise en forme fait souvent appel à des **tableaux** pour éviter les retours de lignes intempestifs et les déplacements d'images ainsi qu'à des **feuilles de styles** pour unifier les mises en forme et alléger le poids des fichiers.

L'éditeur professionnel de sites et de pages web le plus connu est **Dreamweaver** d'Adobe. **WordPress** est une application gratuite en ligne qui permet de créer assez facilement un site de qualité à l'aide de nombreux éléments préconfigurés. Il est possible d'utiliser **Notepad** pour créer ou modifier des codes html.

Les texteurs permettent de créer des pages Web en mode WYSIWYG mais avec des possibilités limitées.

Exemple de codification html	
<b>Affichage web</b>	<b>Société Bertholon</b>
	<b>Adresses</b>
	<b>Paris</b> <b>11 avenue Palais Gerter 75002 Paris</b>
	<b>Valence</b> <b>25 rue de la Begue 26000 Valence</b>
	<b>Grenoble</b> <b>34 route du Vercors 38000 Grenoble</b>
Commentaires	Codification html de la page ci-dessus
<p>La ligne !DOCTYPE html indique qu'il s'agit d'une page web HTML.</p> <p>Un document HTML est structuré en 2 parties appelées <b>head</b> et <b>body</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La partie <b>head</b> enregistre les caractéristiques du fichier :                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– La description du document (titre, informations dédiées au navigateur, inclusions) ;</li> <li>– Les feuilles de style à utiliser : ici le style <b>.titre</b> et le style <b>.Texte</b>.</li> </ul> </li> <li>• La partie <b>body</b> enregistre le texte à afficher                     <ul style="list-style-type: none"> <li>– Le texte est placé dans une table dont la dimension est de 800 pixels de largeur ;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ligne 1</b> → <code>&lt;tr class="titre"&gt;</code> = <code>&lt;tr</code> indique un début de ligne et l'utilisation du style <code>.titre</code></p> <p>→ <code>&lt;td colspan="2"&gt; Société Bertholon &lt;/td&gt;</code> = <code>&lt;td colspan="2"&gt;</code> indique un début de cellule, <code>colspan="2"</code> indique de fusionner 2 cellules et <code>Société Bertholon</code> est le texte à afficher dans la cellule.</p> <p>→ <code>&amp;nbsp;</code> représente un espace vierge dans la cellule</p> <p><b>Remarques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un code débute par une balise ouvrante <code>&lt;</code> et se ferme par une balise fermante : <code>&gt;</code></li> <li>– <code>&lt;table&gt;</code> et <code>&lt;/table&gt;</code> indique un début et une fin de tableau</li> <li>– <code>&lt;td</code> et <code>&lt;/td&gt;</code> indique un début et une fin de cellule</li> <li>– <code>&lt;tr</code> et <code>&lt;/tr&gt;</code> indique un début et une fin de ligne de tableau</li> </ul> <p><b>Comme vous pouvez le constater le mode WYSIWYG est nettement plus simple à utiliser que le mode code 😊</b></p>	<pre> &lt;!DOCTYPE html &gt; &lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"&gt;  &lt;head&gt; &lt;meta content="fr" http-equiv="Content-Language" /&gt; &lt;style type="text/css"&gt; .titre { font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: xx-large; font-weight: bold; text-align: center; background-color: #FFFF00; border-style: groove; } .Texte { font-family: Arial, Helvetica, sans-serif; font-size: large; } &lt;/style&gt; &lt;/head&gt;  &lt;body style="width: 800px"&gt; &lt;table style="width: 800px"&gt; &lt;tr class="titre"&gt; &lt;td colspan="2"&gt;Société Bertholon&lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;tr&gt; &lt;td&gt;&amp;nbsp;&lt;/td&gt; &lt;td class="Texte"&gt;Adresses&lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;tr&gt; &lt;td class="Texte"&gt;Paris&lt;/td&gt; &lt;td class="Texte"&gt;11 avenue Palais Gerter 75002 Paris&lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;tr&gt; &lt;td class="Texte"&gt;Valence&lt;/td&gt; &lt;td class="Texte"&gt;25 rue de la Begue 26000 Valence &lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;tr&gt; &lt;td class="Texte"&gt;Grenoble&lt;/td&gt; &lt;td class="Texte"&gt;&amp;nbsp; 34 route du Vercors 38000 Grenoble &lt;/td&gt; &lt;/tr&gt; &lt;/table&gt; &lt;/body&gt; &lt;/html&gt;                     </pre>

## 6. Construire un site Web, un diaporama interactif

<p><b>Organiser un site ou un diaporama interactif</b></p>	<p>Définir l'objectif du site ou du diaporama et lister les informations qui en découlent. Regrouper les informations par thème, pour répartir les informations par page.</p> <p><b>Arborescence</b></p>  <p>Niveau 1 <span style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 2px 10px;"> </span> Niveau 2 <span style="background-color: #e69d00; color: white; padding: 2px 10px;"> </span> Niveau 3 <span style="background-color: #4caf50; color: white; padding: 2px 10px;"> </span></p> <p>Les points suivants doivent être pris en compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Information</b> : évitez les pages ou diapositives trop denses ;</li> <li>- <b>Taille écran</b> : évitez les pages ou diapositives trop longues ;</li> <li>- <b>Lisibilité</b> : évitez les paragraphes et les phrases trop longues ;</li> <li>- <b>Temps de chargement</b> : Le texte est rapide à charger mais tristes. Les images et vidéos ralentissent le chargement. Il faut donc trouver le bon compromis entre texte, images, vidéos et temps de chargement.</li> </ul>
<p><b>Contraintes, astuces Web</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Affichage et résolution d'écran</b> : une page écran est éditée selon les caractéristiques techniques du moniteur qui affiche la page. La majorité des internautes utilisent des écrans dont la résolution est de 1024 x 768, 1366 x 768, 1920 x 1024 pixels. <ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Une page en 1366 x 768 affichée sur un écran en 1024 x 768 excède donc la largeur de l'écran. Ce qui oblige à utiliser la barre de déplacement horizontale. La mise en page doit être optimisée en fonction des écrans les plus utilisés.</li> </ul> </li> <li>• <b>Polices de caractères</b> : les pages affichées utilisent les polices disponibles sur le poste cible. Si une page utilise une police inconnue sur ce poste, elle est remplacée par une autre police, ce qui change la mise en page. ⇒ Utilisez des polices courantes (Arial, Times...). Pour afficher un titre original, créez le titre sur un logiciel de dessin puis l'insérer dans la page web comme image.</li> <li>• <b>Noms de fichiers des pages html (règles à respecter)</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>- pas d'espaces dans les noms. Remplacer l'espace par le trait de soulignement du 8 ou le tiret : <b>mot_invite</b> ou <b>mot-invite</b></li> <li>- pas de caractères accentués (é è ù ç à), <b>côté jeune = cote_jeune</b></li> <li>- pas de caractères spéciaux (&amp;, %, \$, *, @, !, #, etc)</li> <li>- pas de ponctuation non standard (virgule, point-virgule, guillemets, etc)</li> <li>- pas de majuscules (possible mais déconseillé) : <b>Accueil =&gt; accueil</b></li> </ul> </li> <li>• <b>Images et photos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Droit d'auteur</b> : les photos prises sur internet ne sont pas libres de droits et leur reproduction nécessite une autorisation ou le versement de droits d'auteur.</li> <li>- <b>Format les images</b> les écrans ont une résolution comprise entre 72 et 300 dpi (points par pouce) selon les technologies utilisées (HD, 4K, Retina). Les images sont donc affichées dans ces résolutions. ⇒ Il est inutile de scanner des images dans une résolution supérieure car cela ralentit le chargement et n'améliore pas la qualité visuelle de l'image affichée.</li> </ul> </li> </ul> <p>Trois formats sont utilisés sur l'Internet :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Gif</b> : génère des fichiers plus petits que le format jpeg, mais plus destructeur de couleurs ;</li> <li>- <b>Jpeg</b> : crée des fichiers plus lourds que le format gif. Il offre un meilleur rendu des couleurs ;</li> <li>- <b>Png</b> : ce nouveau format tend à remplacer les deux formats précédents et à devenir le format standard sur le web.</li> </ul>
<p><b>Conclusion : Rigueur, Rigueur et Rigueur...</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rangez tous les fichiers et images d'un site dans un même dossier avec un sous dossiers éventuel pour les images.</li> <li>• Sauvegardez dans le dossier images la version définitive d'un fichier et supprimez les versions de travail.</li> </ul>	

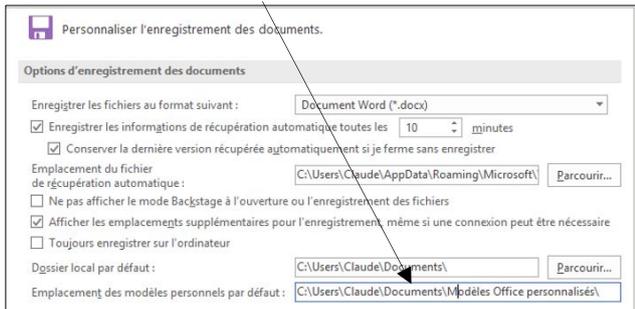
## 7. Ressources bureautique

### • Utiliser des modèles Microsoft 365

#### 1. Modifier le dossier destination des modèles

Par défaut les modèles personnels sont sauvegardés dans le dossier **Modèles Office personnalisés**. Il est possible de modifier le dossier destination dans les options de Word, d'Excel ou PowerPoint.

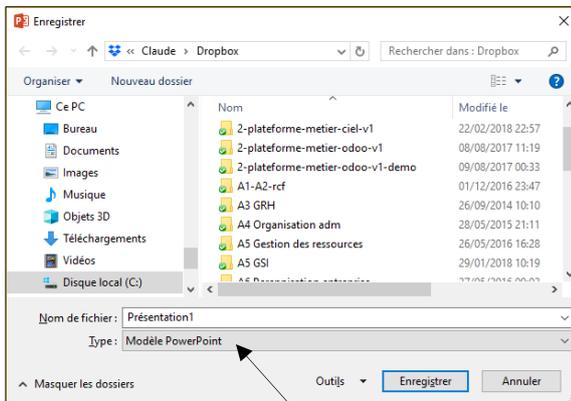
- Créez dans votre espace personnel le dossier dans lequel enregistrer vos modèles.
- Activez l'onglet **Fichier** puis **Options**.
- Activez dans le volet gauche la zone **Enregistrement**.
- Cliquez sur dans la zone **Emplacement des modèles personnels par défaut** et saisissez le chemin d'accès au dossier que vous avez conçu précédemment.



- Cliquez sur **OK**.

#### 2. Sauvegarder un modèle

- Saisissez et mettez en forme le document qui servira de modèle.
- Activez l'onglet **Fichier** puis l'option **Enregistrer sous**.



- Sélectionnez l'option **Modèle Word** ou **Modèle Excel** ou **Modèle PowerPoint**. Dans la zone Type.
- Sélectionnez le dossier destination et saisissez le nom du modèle.
- Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

#### 3. Modifier un modèle

Pour modifier un modèle, ouvrez le fichier sans le double-cliquez.

#### 4. Créer un document à partir d'un modèle

##### • À partir d'un modèle prédéfini

- Activez l'onglet **Fichier** puis **Nouveau**.
- Sélectionnez le modèle prédéfini à télécharger.
- Cliquez sur le bouton **Créer**.

Ou :

- Cliquez sur la catégorie de modèle à afficher.
- Cliquez sur le modèle à ouvrir.

##### • À partir d'un modèle personnel

- Activez l'onglet **Fichier** puis **Nouveau**.
- Cliquez sur l'option **Personnel**.

Le bouton **Personnel** n'est affiché que si vous avez conçu au préalable un modèle personnel.

- ⇒ Les modèles sont affichés à l'écran.
- Double-cliquez sur le modèle à utiliser.
- Le document est ouvert au format **.DOCX**, **XLSX** ou **PPTX**.

### • Créer des pages web avec Word

#### 1. Créer un nouveau document

- Cliquez sur le bouton l'**outil** .
- Ou :
- Activez l'onglet **Fichier** puis **Nouveau**.
- Sélectionnez le type de document à créer.
- Cliquez sur le bouton **Créer**.

#### 2. Mode d'affichage écran

- Sélectionnez l'affichage dans la barre d'état au bas de l'écran.



#### 3. Arrière-plan de page

- Activez l'onglet **Conception** puis **Couleur de page**.
- Paramétrez l'arrière-plan souhaité.



#### 4. Tableau

##### • Créer un tableau

- Activez l'onglet **Insertion** puis **Tableau**.
- Sélectionnez dans la grille par cliqué-glissé le nombre de lignes/colonnes à créer.
- ⇒ Les onglets **Création de tableau** et **Mise en page** sont ajoutés.



##### • Fusionner les cellules

- Cliquez-glissez sur les cellules à fusionner.
- Cliquez-droit la sélection - **Fusionner**.

##### • Saisir les données dans le tableau

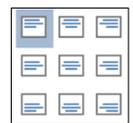
- Cliquez sur la cellule cible et saisissez le contenu.

##### • Modifier la largeur des colonnes

- Cliquez sur le tableau
- Cliquez-glissez dans la règle les limites de colonnes.
- Ou :
- Cliquez-glissez les bordures de colonnes ou de cellules dans le tableau.

##### • Aligner des données

- Sélectionnez les cellules à traiter.
- Activez l'onglet **Création** des outils de tableau.
- Cliquez sur l'alignement souhaité.



##### • Bordures de cellules

- Sélectionnez les cellules à traiter.
- Cliquez sur l'onglet **Accueil** ou **Création**.
- Cliquez sur le bouton déroulant de l'outil **Bordure**.
- Sélectionnez une bordure (**Aucune bordure** pour les effacer)



#### 5. Sauvegarder une page web

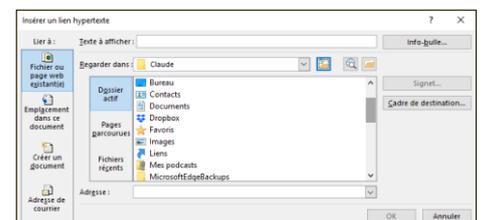
- Cliquez sur l'outil .
- Sélectionnez l'unité puis le dossier destination.
- Saisissez le nom du fichier.
- Sélectionnez le type **Page Web à fichier unique**.
- Cliquez sur le bouton **Enregistrer**.

#### 7. Insérer un lien hypertexte

- Concevez les documents à relier par des hypertextes et les enregistrer dans un même dossier.
- Activez l'onglet **Insertion** puis l'outil **Lien**.
- Ouvrez le dossier **source** et sélectionnez le fichier à activer.



- Saisissez le texte à afficher dans le lien.
- Cliquez sur **OK**.



## • Gérer les fichiers pdf

### 1. Créer un fichier pdf

La procédure est identique sur toutes les applications Microsoft Office : Word, Excel, PowerPoint)

- Activez l'onglet **Fichier** puis **Exporter**.
- Cliquez sur l'option **Créer un document PDF/XPS**.
- Cliquez sur le bouton **Créer PDF/XPS**.

Si adobe PDF est installé sur votre ordinateur, l'option **Créer un fichiers Adobe PDF** est proposé en plus des options de Microsoft.

- Sélectionnez le lieu où enregistrer le fichier PDF.
  - Saisissez le nom du fichier.
  - Cliquez sur **Publier**.
- Ou :
- Activez l'onglet **Fichier** puis **Enregistrer sous**.
  - Sélectionnez le type **PDF**.
  - Sélectionner le lieu où enregistrer le fichier PDF.
  - Saisissez le nom du fichier.
  - Cliquez sur **Enregistrer**.

### 2. Ouvrir, fermer, sauvegarder, imprimer

#### Ouvrir un fichier PDF

- Double-cliquez sur le fichier pdf dans le navigateur.

#### Fermer un fichier PDF

- Cliquez sur la case de fermeture  du fichier.

#### Sauvegarder un fichier PDF

- Cliquez sur l'outil  puis sélectionnez la destination et saisissez le nom du fichier si c'est une première sauvegarde.

#### Imprimer un fichier PDF

- Cliquez sur l'outil  puis paramétrer l'impression.
- Cliquez sur **Imprimer**.

### 3. Annoter un fichier pdf avec Acrobat Reader

Il est possible d'ajouter des commentaires ou de surligner un document PDF. Cette fonction est très pratique lorsque qu'un document est remis à une partenaire pour relecture ou correction. Elle permet de gagner du temps et réduit les impressions.

#### • Créer un commentaire

- Cliquez sur l'outil **Commentaire** .
  - Cliquez l'endroit où placer le commentaire puis saisissez le contenu.
  - Cliquez en dehors de la bulle de commentaire.
- ⇒ La bulle de commentaire se superpose au texte.

#### • Lire un commentaire

- Glissez la souris sur la bulle ou cliquez sur la bulle pour l'ouvrir.

#### • Modifier ou répondre à un commentaire

- Cliquez sur la bulle pour l'ouvrir.
- Modifiez le texte ou cliquez sur le bouton **Répondre** et saisissez le texte souhaité.

#### • Déplacer un commentaire

- Cliquez-glissez la bulle.

#### • Supprimer un commentaire

- Cliquez sur la bulle à supprimer - **[Suppr]**.

#### • Surligner un texte

- Cliquez sur l'outil **Surligner**  puis cliquez-glissez sur le texte à surligner.
- Cliquez sur **[Echap]** pour désactiver l'outil.

#### • Effacer un surlignage

- Cliquez sur le texte surligner pour le sélectionner - **[Suppr]**.

### 4. Ouvrir un fichier pdf dans Word

Cette fonction marche avec les fichiers structurés PDF. Elle ne fonctionne pas avec les fichiers PDF image.

#### • A partir de Word

- Ouvrez Word puis cliquez sur l'outil .
- Ou :

- Activez l'onglet **Fichier** puis **Ouvrir**.
- Cliquez sur le fichier PDF à charger dans la zone de droite.

#### • A partir de l'explorateur Windows

- Ouvrez l'explorateur de fichiers de Windows.
  - Sélectionnez la source (unité et dossier).
  - Cliquez sur le fichier PDF à charger.
  - Cliquez sur le bouton **Ouvrir**.
- ⇒ Une fenêtre demande une confirmation pour convertir le fichier PDF au format Word.
- Cliquez sur **OK**.
- ⇒ Le fichier PDF est ouvert sous Word. Attention cette fonction ne marche pas avec les fichiers PDF de type Image.

**Chapitre 8**  
**Modèle de document, Normes XML et HTML, page Web pdf, diaporama interactif**  
**Bilan de compétences**

<b>Compétences</b>	<b>Non acquis</b>	<b>Partiellement acquis</b>	<b>Acquis</b>
Je sais identifier les caractéristiques d'une interface homme machine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est un modèle de document	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais créer un modèle de document	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est un masque de diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais créer un masque de diapositive	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est un fichier PDF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais créer un fichier PDF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est le code d'une application	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est le mode WYSIWYG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est un format propriétaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je connais les caractéristiques du format XML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais définir un format interopérable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est le code HTML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais ce qu'est une balise	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je connais les formats d'images compatibles avec le web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je connais les contraintes des noms de fichiers des pages web	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais enregistrer un fichier au format html	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais structurer un site internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais structurer un diaporama interactif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Je sais créer des liens hypertextes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>