Thème 1 : Appliquer les règles comptables

Question N° 1 Qu'est-ce qu'un système d'information comptable et que lui apportent les technologies numériques ?

CAS 01
LE SYSTÈME D'INFORMATION COMPTABLE À L'ÈRE DES TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

Notions

- Rôle du système d'information comptable (SIC)
- Progiciel de gestion intégré (PGI) : outil support des processus de gestion et des traitements comptables
- Dématérialisation des documents comptables
- Sécurité des traitements
- Techniques de sauvegarde

Contexte et finalités

Les technologies numériques ont profondément modifié le système d'information comptable. Les PGI sont devenus les supports technologiques courants des procédures comptables. Les pièces justificatives, souvent dématérialisées, permettent une collecte automatisée des données. Dans ce contexte, les interventions humaines concernent davantage le paramétrage, le contrôle, la résolution d'anomalies et la validation des enregistrements. Un PGI est donc un outil de fiabilisation de l'information financière. La sécurité dans les traitements, les transferts et la sauvegarde des données du système d'information est nécessaire pour en préserver la disponibilité, l'intégrité, la confidentialité et la traçabilité.

Objectifs

⇒ Définir et comprendre le fonctionnement du système d'information comptable
⇒ Être en mesure d'établir, de représenter les principaux processus du système d'information comptable.
⇒ Être en mesure de distinguer, d'identifier la variété des informations et la contribution des différents acteurs de l'organisation à la création, l'enrichissement et le traitement de ces informations.
⇒ Comprendre le fonctionnement du progiciel de gestion intégré (PGI)
⇒ Être en mesure d'utiliser un progiciel de gestion intégré (PGI)
⇒ Être en mesure d'identifier, d'expliquer l'apport de l'utilisation d'un progiciel de gestion intégré (PGI) dans le traitement des informations comptables.
⇒ Comprendre et démontrer l'apport du progiciel de gestion intégré (PGI) dans la dématérialisation des documents comptables.
⇒ Être en mesure d'identifier les risques de sécurité touchant le système d'information comptable.
⇒ Comprendre la nécessité de sécuriser les informations comptables dématérialisées.
⇒ Être en mesure de proposer, d'apporter, d'identifier des solutions pour sécuriser le système d'information comptable.

Plan du chapitre

I. Le rôle du système d'information comptable
II. Le progiciel de gestion intégré
III. Les processus de gestion et des traitements comptables
IV. La dématérialisation des documents comptables
V. La Sécurité des traitements et les techniques de sauvegarde

Introduction

CTP94 (CARROSSERIE TOLERIE PEINTURE 94) est une PME d'une cinquantaine de salariés sous la gérance de Monsieur Pascal ROYER. La société fût créée en 1968 depuis elle a connue beaucoup de changement administrative et juridique. Son activité principale est l'entretien et la réparation de véhicules automobiles légers. L'entreprise déteint deux établissements à Saint Maur. Elle fait partie du réseau de professionnels en carrosserie AXIAL.

Le responsable, Monsieur ROYER, connait très bien le monde de l'entreprise, mis à part CTP94 il fait partie de la direction et de la présidence de plusieurs entreprises. Cette situation l'amène à déléguer certaines tâches, dont la comptabilité et la gestion administrative à des personnes plus qualifiées. Ainsi la gestion administrative, de CTP94, est assurée par une secrétaire et la comptabilité par le CABINET RINAUDO, cabinet d'expert-comptable situé à Paris.

Aujourd'hui Monsieur ROYER s'adresse à votre cabinet pour la modernisation et la sécurisation de son réseau informatique et tout particulièrement de son système d'information comptable.

Une première visite de votre équipe fait étant de la présence dans l'entreprise de 3 ordinateurs, l'un à la disposition de la secrétaire, un autre à sa disposition et le dernier dans l'atelier à la disposition des salariés. Votre inspection révèle que les ordinateurs ne sont pas protégés par des mots de passe et leur accès est facile. Il y a un progiciel de gestion commerciale qui permet d'établir des devis, des commandes, des factures, ce progiciel est en accès libre sur les trois postes. Vous observez la présence d'un réseau local LAN (Local Area Network), assez simple reliant les ordinateurs de l'atelier et de la secrétaire ensemble. L'ordinateur du responsable est un ordinateur portable qui n'est uniquement connecté au réseau internet. Un nuage (cloud) en accès libre, permet de stocker des documents administratifs dont le dirigent consulte. Votre observation fait également relever que les systèmes d'exploitation des ordinateurs sont des Windows 7 et Windows 8. Sur l'ordinateur de l'atelier vous constatez la présence de plusieurs jeux et des visite fréquente sur le web par les salariés au moment de leurs poses.
En partant, vous constatez que le bureau est en accès libre et qu'il y a beaucoup de va et vient même en l'absence de la secrétaire et du dirigent.

1. En partant de l'analyse identifiez les problèmes que vous constatez et déduisez-en des possibilités d'amélioration.

Mission : expliquer à Monsieur Royer le rôle du système d'information comptable. Accompagnez-le à prendre conscience de l'importance de ce système, de comprendre le fonctionnement, la manipulation et sa mise en place. Vous interviendrez également auprès des salariés afin de les former, de les sensibiliser au fonctionnement et articulation du système d'information comptable.

I. Du système d'information au système d'information comptable

Le système d'information est un ensemble de ressources matérielles, logicielles, humaines et de procédures permettant de gérer les informations de l'organisation, notamment comptables et financières grâce au système d'information comptable.

SYSTEME D'INFORMATION SI		SYSTEME D'INFORMATION COMPTABLE SIC	
COLLECTER	Données	**COLLECTER**	une pièce comptable (ex. : facture)
STOCKER	Données	**SAISIR**	un enregistrement comptable
TRAITER	Informations	**STOCKER**	un enregistrement comptable dans la base de données
DIFFUSER	Informations	**EXPLOITER**	création du compte de résultat et du bilan
		ANALYSER	vérification de la création de valeur financière
		DIFFUSER	envoi du compte de résultat et du bilan au service des impôts

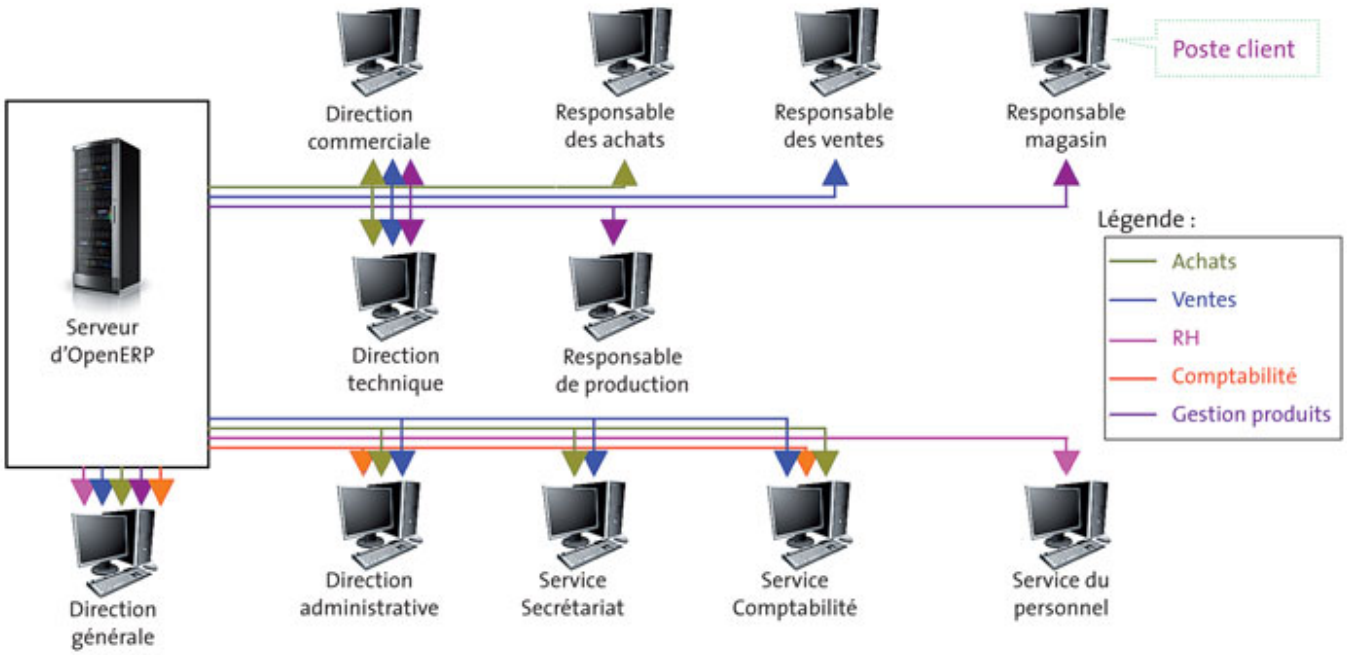
L'intérêt du SIC :

Le SIC fait le lien entre deux systèmes existants. D'une part, il est alimenté par le système opérationnel, c'est-à-dire le système qui reflète l'activité courante de l'organisation à l'aide de flux entrants et sortants, potentiellement dématérialisés (achats et ventes notamment). D'autre part, il permet de redistribuer l'information au système de pilotage, qui sera à même de prendre les décisions nécessaires dans la vie de l'organisation. Le SIC interagit également avec son environnement, et particulièrement avec des acteurs externes.

La loi impose à toute personne physique et morale ayant la qualité de commerçant de procéder à l'enregistrement comptable des mouvements affectant le patrimoine de son entreprise. Ces mouvements sont enregistrés chronologiquement dans le respect de normes comptables regroupées dans le Plan comptable général (PCG).

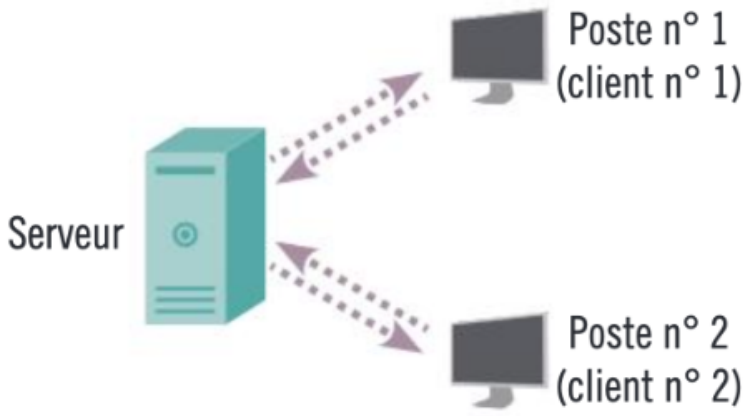
L'accessibilité à l'information :

Le serveur héberge le PGI et la base de données. Par un système de contrôle, l'utilisateur, sur un poste « client » n'accède qu'aux modules qui le concernent.



©Nathan (https://www.i-manuel.fr/SP_AD/SP_ADdocfic5.htm)

La représentation de l'architecture réseau client/serveur :



Le serveur héberge la base de données commune du progiciel de gestion intégré et répond aux requêtes (demandes) des postes clients. Ce sont les postes clients qui alimentent la base de données grâce aux différents modules.

1) Rappeler les fonctions du SI.
2) Montrer que le SIC est un sous-système du SI.
3) Réaliser un schéma sur le rôle du SIC au sein du SI.
4) Citer des exemples d'acteurs internes et externes avec lesquels interagit le SIC.
5) Justifier l'intérêt du recours à des documents dématérialisés.
6) Préciser le rôle du comptable au sein du SIC.
7) Retrouver les composants du système d'information comptable de l'entreprise CPT94 en complétant le tableau suivant :

Ressources matérielles	
Ressources humaines (acteurs)	
Ressources immatérielles (logiciels et applications)	

8) Expliquer les avantages et les inconvénients de l'installation des ordinateurs en réseau.

II. Les éléments du système d'information comptable

Les caractéristiques du progiciel de gestion intégré (PGI) :

La base de données commune implique que chaque information saisie par un service ou un utilisateur est instantanément visible par les autres services ou utilisateurs, grâce à une mise à jour automatique et en temps réel.

Bien que les différents modules soient liés à cette base, ils demeurent indépendants. On retrouve notamment la gestion commerciale, la gestion des ressources humaines et la comptabilité. De ce fait, chaque service ou utilisateur évolue dans un même environnement de travail et reste libre de ses actions dans chaque module, selon les droits d'accès qui lui sont alloués. Toutefois, il existe un ordre chronologique dans la réalisation des processus. En d'autres termes, chaque acteur ne peut intervenir que lorsque le précédent a validé sa tâche. On parle de workflow. Le PGI est donc un outil de fiabilisation de l'information.

L'importance d'un PGI pour les entreprises :

De nos jours, l'automatisation des activités opérationnelles est une nécessité pour les entreprises gérant des projets, des chantiers, des affaires et bien d'autres encore. […] Pour y arriver, les ERP sont la meilleure solution parce qu'elles offrent de nombreuses possibilités en la matière. […]

Les ERP et leur fonctionnement
Encore connus sous le nom de PGI (progiciels de gestion intégrée), les ERP (Enterprise Resource Planning) ou planification des ressources de l'entreprise, sont des progiciels qui permettent d'unifier au sein d'une base de données unique toutes les données générées par les différents départements d'une entreprise. […]
Apparus dans les années 1990, les ERP sont devenus aujourd'hui incontournables dans le bon fonctionnement de toute entreprise […]. Au nombre de ces mécanismes, nous pouvons citer l'inventaire, la gestion des commandes, la comptabilité, le suivi des coûts, la planification, les ressources humaines, la gestion de la relation client, le bilan, d'affaire, la gestion des ventes, la gestion des achats, […].
Le fonctionnement d'un ERP repose sur un moteur workflow. Il s'agit d'un système permettant l'automatisation du flux d'information au sein d'une organisation. Ainsi, lorsqu'une donnée est saisie dans le système d'information, le moteur workflow facilite sa diffusion dans tous les modules du système puisqu'ils partagent une base de données unique et commune.

Avantages des ERP
Les ERP présentent de nombreux avantages pour les entreprises qui l'adoptent. Nous pouvons citer par exemple :

- une meilleure organisation des activités de l'entreprise ;
- un gain de temps dans l'accomplissement des tâches ;
- plus d'économie sur la gestion des données ;
- une meilleure compétitivité de l'entreprise;
- une augmentation du chiffre d'affaires de l'entreprise ; etc. […]

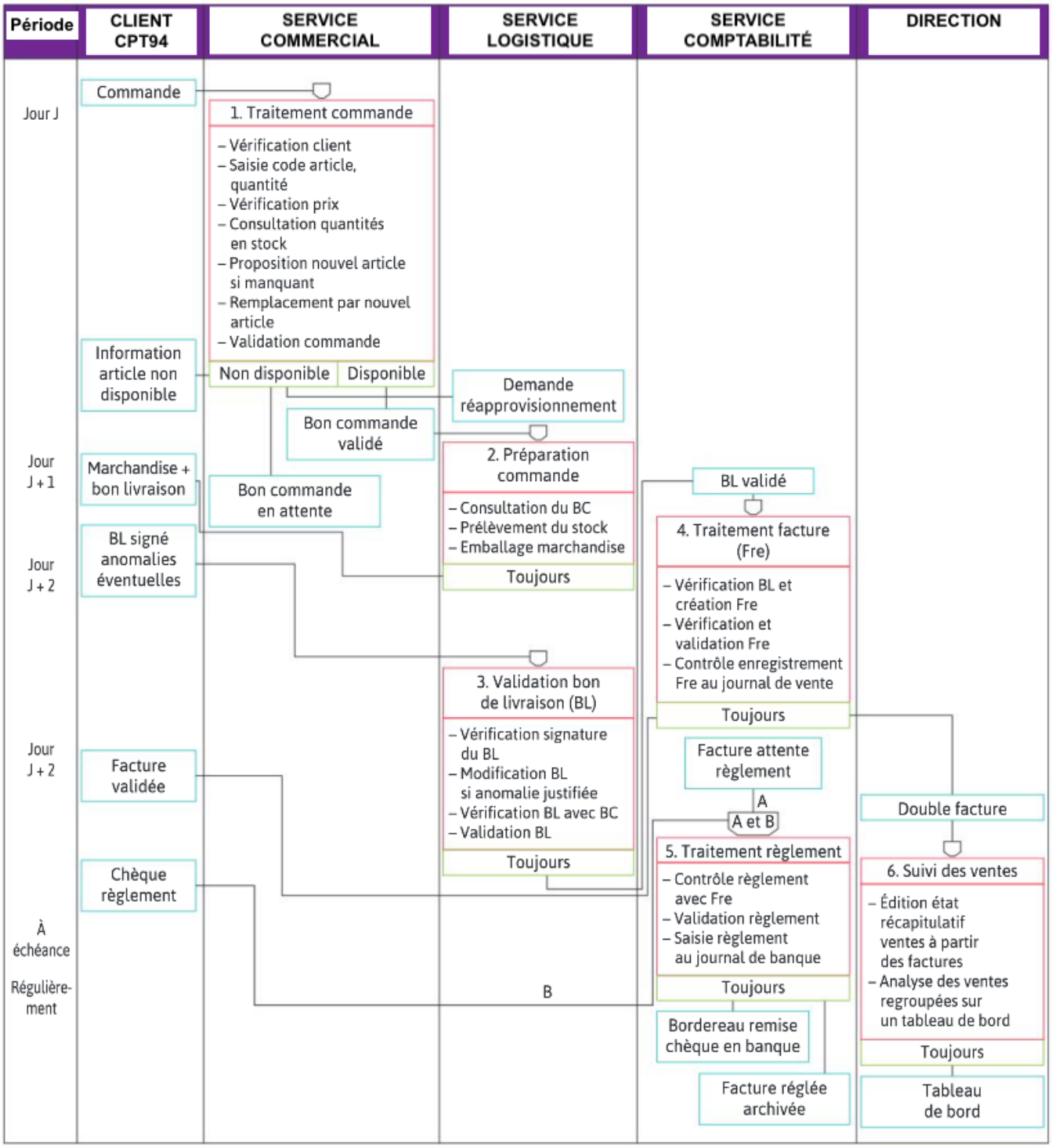
« Quelle est l'importance d'un progiciel de type ERP pour les entreprises ? », www.lesnewsdunet.com, 12 juin 2019

9) Expliquer ce qu'est un progiciel de gestion intégré
10) Présenter les avantages du progiciel de gestion intégré pour CPT94 et ses salariés.
11) Identifier les caractéristiques d'un progiciel de gestion intégré
12) Indiquer, pour chaque élément, s'il s'agit d'un avantage ou d'une limite de l'utilisation d'un PGI.

	Avantage	Inconvenant
Saisie unique des données.		
Coûts d'acquisition et d'installation élevés.		
Données mises à jour en temps réel.		
Durée d'implantation longue car obligation de repenser l'organisation du processus.		
Partage de données possible		
Attribution de droits d'accès aux modules et aux données.		
Possibilité d'avoir une vue d'ensemble des données de l'entreprise.		
Résistance aux changements des utilisateurs actuels d'autres logiciels.		
Temps d'adaptation et de formation du personnel.		

III. Les processus de gestion et des traitements comptables

Schéma du processus de vente du fournisseur Pièces-Auto



La classification des missions des acteurs internes :

Lors de la réalisation des activités d'un processus, il convient de distinguer :

- les **missions de production**, c'est-à-dire l'ensemble des tâches de niveau 1 réalisées dans le cadre de l'exploitation de l'activité, par exemple la saisie des données ;
- les **missions de contrôle** qui viennent valider ou non une des tâches réalisées précédemment ;
- les **missions d'analyse et de conseil**, très souvent menées par la direction qui cherche à améliorer la performance de la société et à fixer de nouveaux objectifs aux salariés.

13) Mentionner l'acteur à l'origine du processus et l'activité qu'il réalise.
14) Indiquer ce qui se passe lorsque le produit commandé n'est pas en stock
15) Expliquer le rôle du client CPT94 lors de la réception de la marchandise
16) Exposer l'activité du service logistique au retour du bon de livraison signé
17) Identifier l'événement qui génère l'élaboration de la facture
18) Justifier le rôle de la direction dans ce processus
19) Listez les différents documents commerciaux qui sont créés au cours de ce processus de vente
20) Cochez le type de mission correspondant à chaque activité dans le tableau ci-dessous :

Services	**Éléments**	**Type de missions**		
		Production	**Contrôle**	**Analyse / Conseil**
Commercial	Saisir la commande			
	Vérifier le bon de commande			
	Valider le bon de commande			
Logistique	Préparer la commande			
	Éditer le bon de livraison			
	Contrôler les anomalies constatées par le client			
Comptabilité	Valider le bon de livraison signé par le client			
	Générer la facture de doit			
	Saisir le règlement du client			
	Réaliser le lettrage du compte client			
Direction	Suivre les ventes (statistiques)			

VI. La dématérialisation des documents comptables

Lorsqu'un client sollicite les services de CTP94, une facture papier est éditée à la fin de la prestation et remise au client. Un double est également conservé au service comptabilité pour archivage.
Vous expliquez à Monsieur ROYER, le dirigeant, comment peut-il faire évoluer ces pratiques afin de gagner de faire gagner du temps à la secrétaire, moins de classement, et éventuellement une certaine économie.

Évolution juridique concernant les factures dématérialisées :

Depuis le 1er janvier 2020, toutes les entreprises privées françaises ont l'obligation de transmettre leurs factures au format numérique à leurs clients du secteur public. Cette réforme, initiée depuis 2014, s'inscrit dans le cadre d'une volonté du gouvernement de réduire l'empreinte écologique générée par les très nombreuses impressions de factures. Jusqu'à fin 2019, seules les très petites entreprises (TPE) pouvaient encore échapper à cette obligation. Un projet de loi prévoit d'étendre la mesure à l'ensemble des échanges commerciaux entre toutes les entreprises privées d'ici 2025.

Conséquences de la dématérialisation des factures :

L'impression puis l'archivage des factures engendrent un coût important pour les entreprises. Avec la dématérialisation, il s'agit de réduire le temps consacré à la gestion administrative, ainsi que les coûts qui en découlent. Dans un premier temps, un investissement logiciel va être nécessaire afin de générer automatiquement les documents numériques. Le personnel devra être formé à cet usage. Néanmoins, à terme, une étude a démontré que le coût serait diminué d'environ 3 euros par facture.

Factures au format papier et factures dématérialisées :

Une facture dématérialisée doit comporter en tout point les mêmes mentions obligatoires qu'une facture au format papier, telles que :

- l'identité du vendeur et de l'acheteur ;
- la date d'émission et le numéro de la facture ;
- le détail des prestations (produits/services vendus) ;
- le montant HT et TTC.

Toutefois, afin de garantir l'authenticité, l'intégrité et la lisibilité du document, un certificat de signature électronique peut être exigé, à moins que l'expéditeur et le destinataire utilisent un progiciel de gestion intégré semblable.

21) Rappeler ce qu'est un document dématérialisé.
22) Repérer les étapes de l'évolution juridique en matière de dématérialisation des factures.
23) Citer les mentions obligatoires que CPT94 devrait apposer sur une facture dématérialisée.
24) Identifier les avantages et les inconvénients pour l'entreprise CPT94 d'avoir recours à la dématérialisation des factures.

VII. La Sécurité des traitements et les techniques de sauvegarde

La mise en place des droits d'accès sur le PGI

Sécuriser le PGI est une étape primordiale avant son utilisation.
Le directeur du système d'information (DSI) est amené à octroyer des droits d'accès à la base de données à chaque utilisateur, interne ou externe à l'entreprise (stagiaires, clients…), en fonction de son statut et de ses besoins d'accès à un type d'information. Cette procédure vise à éviter la détérioration des données et à en conserver la confidentialité. Plusieurs droits sont attribuables : les droits de création, d'interrogation, de modification ou de suppression des données.
Le DSI génère des identifiants et des mots de passe à chaque utilisateur afin de le responsabiliser, de garantir l'individualité de chaque opération réalisée et d'être en mesure d'en opérer une traçabilité permanente. Les mots de passe devront être suffisamment fiables, avec la combinaison de caractères alphanumériques, et être renouvelés régulièrement.

Le transfert de données numériques sécurisées

L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) a fait évoluer les pratiques comptables en matière d'échange de données. Les documents commerciaux, fiscaux et sociaux sont très souvent dématérialisés et transmis par voie numérique, soulevant le problème de la sécurité et de la confidentialité des envois. Ainsi, les entreprises sollicitent un partenaire EDI (échange de données informatisées) qui offre la sécurité nécessaire lors des échanges de données avec un tiers.

Parmi les techniques utilisées on peut citer :

- le cryptage ou chiffrement des données lors de l'échange (codage par l'émetteur et décodage par le récepteur) ;
- le certificat de signature électronique, document numérique juridiquement équivalent à la signature manuscrite d'un individu et attestant de son identité. Il est composé d'une succession de chiffres. Il garantit de façon indéniable l'authenticité du document. En cela, il est un moyen de preuve en cas de litige ;
- l'horodatage électronique qui permet d'apposer aux différents documents une date et une heure valables juridiquement.

Les 10 commandements pour se prémunir de la cybercriminalité

Face à la recrudescence des cyberattaques, le Conseil supérieur a publié, en marge de la 2e journée du numérique, dix fiches pratiques pour faire face à la cybercriminalité.
Une nouvelle typologie d'infractions, désignée par le mot-valise « cybercriminalité », fait la une des journaux ces dernières années : Twitter, Spotify, EBay, TF1, KPMG, TV5 Monde… Le développement exponentiel de ces fraudes a été rendu possible par l'incontournable digitalisation de notre économie, qui offre une toute nouvelle panoplie d'outils à la disposition des escrocs.
La révolution numérique (Cloud, mobilité, réseaux sociaux, big data…) bouleverse notre quotidien et notre façon de travailler. Mais en emportant avec lui ses outils de travail et les données de l'entreprise, le salarié redéfinit les contours d'un système d'information qui devient d'autant plus difficile à délimiter et donc à sécuriser.
En outre, les grandes entreprises ne sont plus les cibles privilégiées des cyberattaques. La fragilité des PME et TPE, bien moins équipées et protégées que les grandes structures, attire de plus en plus les cybercriminels. En effet, on peut légitimement s'interroger sur leur capacité à se protéger des attaques alors que des grandes entreprises, disposant d'un contrôle interne renforcé, sont piratées. La question n'est donc plus de savoir s'il y a un risque d'attaque, mais plutôt quelles en seront l'ampleur et la fréquence.
Dans cette optique, les cabinets doivent anticiper les risques et sensibiliser les collaborateurs, noyau dur de ce nouvel écosystème afin de prévenir, détecter et éviter ces menaces.
Le Conseil supérieur de l'ordre des experts- comptables a ainsi publié les « 10 commandements pour se prémunir de la cybercriminalité » dans le cadre de la 2e journée du numérique qui s'est tenue le 7 décembre 2017 à Paris.
L'objectif est de faire prendre conscience aux professionnels des efforts à produire en termes de protection de l'information. Elles proposent des bonnes pratiques essentielles et élémentaires, faisant appel le plus souvent à du simple bon sens ; mais également des outils pratiques et pragmatiques permettant de mieux se protéger.

Les 10 commandements :

1. La confidentialité tu garantiras
2. Un contrat de cyber-assurance tu souscriras
3. Une perte ou un vol tu anticiperas
4. De boucliers tu te muniras
5. Aux cyberattaques tu réagiras
6. Le RGPD tu respecteras
7. Des clés USB (et tous supports physiques externes) tu te méfieras
8. De bonnes pratiques managériales tu adopteras
9. Les usages tu réglementeras
10. Les collaborateurs tu sensibiliseras […]

Conseil supérieur de l'Ordre des experts-comptables,
« Dix commandements pour se prémunir de la cybercriminalité », sic.experts-comptables.fr

L'externalisation de l'hébergement des données grâce au cloud *computing*

Le cloud *computing* ou « informatique en nuage » consiste à envoyer des données d'un ordinateur ou d'un serveur interne vers un serveur distant. Les données sont centralisées sur un même espace auquel les salariés peuvent se connecter via Internet de manière sécurisée selon leurs besoins. Les entreprises réduisent ainsi leurs coûts de fonctionnement puisqu'elles exploitent les infrastructures de l'hébergeur, le data center, un lieu physique hautement sécurisé, dans lequel sont entreposés de puissants serveurs gérant les données numériques de ses clients. L'hébergeur offre des pare-feu très performants et constamment mis à jour, un transfert crypté des données et une sauvegarde automatique. Un niveau de sécurité informatique qu'une petite structure pourrait difficilement s'offrir en interne.
Toutefois, il existe des risques liés à l'externalisation vers un prestataire hébergeur. La confidentialité des données n'est pas absolue : rien ne garantit l'intégrité du prestataire. De plus, le prestataire prenant le contrôle d'une partie de l'activité, l'entreprise peut devenir dépendante au quotidien pour l'accès et le transfert des données. Enfin, l'image de l'entreprise qui ne gère plus elle-même la sécurité des données de ses parties prenantes peut souffrir de la disparition de ces compétences au profit d'un tiers.

25) Relever les moyens dont dispose l'administrateur pour sécuriser les données du PGI.
26) Expliquer pourquoi il est important de sécuriser les données du PGI.
27) Identifier les techniques de sécurisation lors du transfert des données numériques.
28) Expliquer les apports de ces techniques en termes de sécurité des traitements.
29) Expliquer en quoi consiste la dématérialisation de l'information comptable.
30) Présenter les avantages de la dématérialisation de l'information comptable pour CTP94
31) Présenter les risques de la dématérialisation de l'information comptable pour l'entreprise CTP94.
32) Expliquer comment une entreprise peut sécuriser son information comptable dématérialisée.
33) Trouver les deux types de sauvegarde pouvant être mobilisés pour la sauvegarde de la comptabilité de CNTP94.
34) Recenser les avantages et les limites du recours à l'externalisation.