

# **DIPLÔME DE COMPTABILITÉ ET DE GESTION**

## **UE 8 – SYSTÈMES D'INFORMATION DE GESTION**

### **SESSION 2024**

**Durée de l'épreuve : 4 heures - Coefficient : 1**

## UE 8 – SYSTÈMES D'INFORMATION DE GESTION

Durée de l'épreuve : 4 heures – Coefficient : 1

Document autorisé : **Aucun document ni aucun matériel n'est autorisé. En conséquence, tout usage d'une calculatrice est INTERDIT et constituerait une fraude.**

Document remis au candidat : **le sujet comporte 20 pages numérotées de 1/20 à 20/20 dont 4 annexes à rendre avec la copie notées A, B, C, D.**

**Il vous est demandé de vérifier que le sujet est complet dès sa mise à votre disposition.**

*Le sujet se présente sous la forme de 4 dossiers indépendants :*

**DOSSIER 1 – Modernisation des outils internes de travail. .... (4,5 points)**  
**DOSSIER 2 – Création d'un parcours client en ligne. .... (4 points)**  
**DOSSIER 3 – Gestion des dossiers clients. .... (5,5 points)**  
**DOSSIER 4 – Automatisation du processus de décision. .... (6 points)**

### BASE DOCUMENTAIRE

#### DOSSIER 1

Document 1     Audit du système d'information de Crédit'Partner.

#### DOSSIER 2

Document 2     État actuel du processus de demande en ligne de crédit à la consommation.

#### DOSSIER 3

Document 3     Schéma relationnel de la base de données du siège.

#### DOSSIER 4

Document 4     Extrait des conditions d'accord pour un prêt immobilier.

Document 5     Fonction personnalisée RESTEAVIVRE.

Document 6     Feuilles de tableur pour la prise de décision d'accord de prêt.

Document 7     Gestionnaire des noms.

Document 8     Syntaxe de la fonction EQUIV.

Document 9     Règles d'attribution des primes aux chargés de clientèle.

Document 10    Macro de la feuille « PropoDecision ».

#### Annexes à rendre obligatoirement avec la copie :

Annexe A    Processus de demande en ligne de crédit à la consommation.

Annexe B    Schéma relationnel de la base de données « Dossiers de crédit ».

Annexe C    Formules de calcul de la feuille « PropoDecision ».

Annexe D    Macro de la feuille « MOULINIER ».

#### **AVERTISSEMENT**

**Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses documents vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner *explicitement* dans votre copie. Toutes les réponses devront être justifiées.**

**Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie et à la qualité rédactionnelle.**

## Les crédits à la consommation de Crédit Partner

Crédit'Partner est une société anonyme (SA) de financement spécialisée dans l'octroi de crédits à la consommation (crédits auto, crédits renouvelables, prêts personnels, regroupements de crédits, crédits travaux, locations avec option d'achat) et de crédits immobiliers.

Fondée par Pierre et Marie Mendès en 1975, l'entreprise est aujourd'hui une importante société anonyme reconnue sur le marché. Depuis 2017, la société est dirigée par Paul Humbert, un manager de renom, qui a été choisi par le couple lors de son départ en retraite pour ses qualités managériales avant-gardistes.

En 2024, l'entreprise compte 800 salariés répartis en 17 entités :

- Le siège social, situé à Lyon, regroupe 85 collaborateurs. Il accueille le comité de direction de la SA et tous les services administratifs de l'entreprise, notamment les services ressources humaines, comptable, juridique et marketing ainsi que le service innovation produit et le service de veille commerciale.
- 15 agences sont réparties sur le territoire pour accueillir les clients : Paris (4 agences), Lille, Nantes, Brest, Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Grenoble, Vichy, Dijon, Metz, Strasbourg. Chaque agence est composée d'un directeur, de personnels administratifs, de chargés de clientèle qui reçoivent le public et de 3 techniciens informatiques responsables de la gestion du réseau local.
- Crédit'Partner Informatique (CPI) qui est située à Orléans. Cette entité emploie 70 collaborateurs chargés de la maintenance et de l'évolution du réseau informatique global, de la communication avec les techniciens en agence, du développement des applications internes, de la gestion du système d'archivage électronique et plus généralement de la performance globale du système d'information. CPI est présidée par Élodie Daccord, Directrice des systèmes d'information (DSI), et opère avec un budget avoisinant 500 000 € par an.

L'entreprise Crédit'Partner se porte bien financièrement et l'enseigne bénéficie d'une solide notoriété. Le chiffre d'affaires reste satisfaisant au fil des années et l'entreprise n'a cessé de se développer depuis sa création. Toutefois, comme toutes les entreprises du secteur bancaire, Crédit'Partner est tributaire des effets de la récente augmentation des taux d'intérêt et de la concurrence très rude des autres entreprises du secteur. En effet, le secteur bancaire compte aujourd'hui plus de 800 agences agréées par l'Autorité de Contrôle Prudentiel et de Résolution.

Par ailleurs, dès son arrivée, Paul Humbert a pu constater que le fonctionnement interne de l'entreprise n'était pas très moderne. Certes, Crédit'Partner est informatisée, mais l'entreprise n'a pas suivi les évolutions technologiques récentes et ce retard devient de plus en plus visible du fait de la situation économique actuelle.

Paul Humbert a donc décidé d'un grand plan de rénovation technologique pour toute l'entreprise. Il veut faire entrer Crédit'Partner dans une nouvelle ère d'ici 2025, comme l'ont entrepris de grandes banques avant lui. La transformation digitale est un élément crucial de la survie de l'entreprise, il en est persuadé.

Vous travaillez au sein de CPI et devez seconder Élodie Daccord qui supervise ce plan de rénovation.

## **DOSSIER 1 – MODERNISATION DES OUTILS INTERNES DE TRAVAIL**

### **Base documentaire : document 1**

Pour devenir l'une des premières sociétés financières à destination du grand public, Crédit'Partner engage sa transformation numérique pour répondre au mieux aux attentes de ses clients actuels et de ses futurs clients, pour leur offrir une meilleure expérience utilisateur et fournir une plus grande flexibilité du système d'information.

Vous êtes chargé-e de réaliser un état des lieux du système d'information actuel afin de proposer à Élodie Daccord la mise en place d'outils plus performants et modernes.

Dans cette optique, vous avez réalisé en mars dernier un audit du système d'information dont les résultats sont présentés dans le document 1.

#### **Mission n° 1 : analyse du système d'information existant.**

Pour réaliser cette mission :

- 1. Nommer les trois principaux sous-systèmes de l'organisation Crédit'Partner. Expliquer leurs rôles respectifs et, pour chaque sous-système, identifier quelques éléments qui le composent.**
- 2. Identifier et classer les problèmes que rencontre actuellement le système d'information de Crédit'Partner à l'aide des résultats d'audit collectés en mars.**
- 3. Identifier et définir les moyens de sécurisation du système d'information actuellement mis en œuvre par Crédit'Partner. Préciser pour chacun les risques contre lesquels l'entreprise souhaite se prémunir.**

Vous avez fourni un inventaire précis des matériels et logiciels en possession de l'entreprise à Élodie Daccord (document 1) afin qu'elle dispose d'une vision d'ensemble du parc informatique. Elle envisage de réaliser un tri raisonné des outils informatiques comme les applications bureautiques, les progiciels métiers et les matériels. En effet, certains outils informatiques sont utilisés au quotidien alors que d'autres sont inutilisés car obsolètes. Ainsi, quelques-uns pourront peut-être être conservés et d'autres changés.

#### **Mission n° 2 : inventaire matériel et logiciel.**

Pour réaliser cette mission :

- 4. Justifier la position d'Élodie Daccord d'effectuer ce tri raisonné et non de renouveler intégralement les outils informatiques du système d'information.**

## **DOSSIER 2 – CRÉATION D'UN PARCOURS CLIENT EN LIGNE**

### **Base documentaire : document 2**

Les demandes de crédits à la consommation se font actuellement uniquement en agences ce qui pèse énormément sur la compétitivité de Crédit'Partner. C'est pourquoi, Paul Humbert pense qu'il faut saisir les opportunités que présentent le Web et les pratiques quotidiennes des Français en matière de numérique.

Il souhaite donc que soit mis en place un processus de demande de crédit en ligne. Paul Humbert a déjà choisi un prestataire proposant la mise en œuvre d'une application nommée EYES hébergée par ce dernier et accessible en mode SaaS. Ce prestataire se propose également de faire évoluer l'intranet existant en un extranet qui intégrera sa solution EYES.

En charge de la formalisation de ce processus, vous avez interrogé le service Client Web particulièrement impacté par cette future mise en place (document 2).

#### **Mission n° 1 : processus de demande en ligne de crédit à la consommation.**

Pour réaliser cette mission :

- 1. Compléter l'annexe A (à rendre avec la copie) afin de schématiser la totalité du processus de demande en ligne de crédit à la consommation. Le détail des tâches n'est pas attendu.**

Vous êtes également sollicité-e pour aider à finaliser le contrat avec le prestataire proposant de faire évoluer l'intranet en extranet. Il s'agit de choisir entre un contrat facturé en régie et un contrat facturé au forfait en ayant appréhendé les enjeux que ce choix représente en termes de qualité de service, en termes financiers, etc .

#### **Mission n° 2 : étude des modalités d'externalisation du service.**

Pour réaliser cette mission :

- 2. Présenter les caractéristiques principales de la régie et du forfait puis arbitrer en faveur de l'une des deux solutions. Justifier votre choix.**

## **DOSSIER 3 – GESTION DES DOSSIERS CLIENTS**

### **Base documentaire : document 3**

Lorsque le client se présente en agence pour obtenir un crédit à la consommation, le chargé de clientèle ouvre un dossier dans la base de données de Crédit'Partner afin de répertorier précisément la demande du client : objet à financer, montant souhaité et pièces jointes indispensables à l'étude de son dossier. Le chargé de clientèle propose ensuite au client un produit pour financer son projet et émet une offre de crédit qui pourra donner lieu à la signature d'un contrat. Le chargé de clientèle est responsable de la vérification de conformité des pièces jointes. La gestion du dossier est alors sous la seule responsabilité du chargé de clientèle afin d'éviter les problèmes de communication avec les clients.

Un extrait du schéma relationnel de la base de données est présenté dans le document 3.

#### **Mission n° 1 : étude de la base de données existante.**

Pour réaliser cette mission :

- 1. Démontrer qu'un dossier de crédit ne peut pas être contracté par plusieurs clients (un couple par exemple).**
- 2. Dire s'il est possible de retrouver le chargé de clientèle qui a en responsabilité la vérification d'une pièce jointe donnée. Justifier votre réponse.**
- 3. Expliquer la particularité de la relation CHARGECLIENTELE.**

Le siège a régulièrement besoin d'un état des lieux des dossiers clients posant un problème. Il souhaite notamment connaître :

- les clients ayant refusé les offres de moins d'un an ;
- les dossiers n'ayant fait l'objet d'aucune offre.

Par ailleurs, il tient un indicateur le renseignant sur le nombre d'offres proposées par dossier. Cet indicateur lui permet de s'assurer du dynamisme de ses chargés de clientèle.

Enfin, le siège a remarqué qu'une erreur sur le calcul du taux de l'offre n° 3456812 a été commise.

#### **Mission n° 2 : manipulation de la base de données.**

Pour réaliser cette mission :

- 4. Rédiger une requête SQL pour chacune des demandes du siège :**
  - a) Fournir la liste sans doublon des clients (numéro, nom, prénom, mail) ayant déjà refusé une offre.**
  - b) Afficher, pour chaque dossier (identifiant), le chargé de clientèle (nom) et le nombre d'offres, uniquement pour les dossiers ayant reçu plus de 3 offres. Le résultat sera trié par ordre décroissant du nombre d'offres.**
  - c) Donner la liste des dossiers non clos (numéro, date de création) n'ayant jamais fait l'objet d'une offre.**
  - d) Actualiser le taux de l'offre n° 3456812 au nouveau taux de 4,34 %.**

Afin de mieux s'adapter aux réalités du terrain, le siège demande que la base de données soit capable d'enregistrer :

- Plusieurs emprunteurs (clients) à l'origine d'un dossier. Un emprunteur pourra être à l'origine de plusieurs dossiers.
- Un ou plusieurs types d'assurances (1- Décès, 2 – Perte totale et irréversible d'autonomie, 3 – Incapacité temporaire totale, ...) pour une offre et un client. En effet, dans certains cas particuliers, il est possible de souscrire à plusieurs types d'assurances pour une même offre et un même emprunteur. Pour un emprunteur, une offre et un type d'assurance, il sera nécessaire de définir une quotité particulière. La quotité désigne le pourcentage de couverture de l'assurance. Par exemple, pour une assurance décès, 70 % pour l'emprunteur A et 30 % pour l'emprunteur B ou encore, 100 % pour l'emprunteur A et 75 % pour l'emprunteur B. Les quotités déterminent le montant remboursé du crédit à la consommation en cas de décès d'un des emprunteurs.

### **Mission n° 3 : évolution de la base de données.**

Pour réaliser cette mission :

- 5. Compléter et modifier si nécessaire l'annexe B (à rendre avec la copie) de manière à prendre en compte les besoins précités.**

## **DOSSIER 4 – AUTOMATISATION DU PROCESSUS DE DÉCISION**

### **Base documentaire : documents 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 10**

Dans le cadre du grand plan de rénovation technologique envisagé par Paul Humbert, la transformation de l'intranet en extranet est en cours d'étude par EYES. Cette refonte risque de causer des perturbations sur certains logiciels liant les agences au siège social. Or, il faut veiller à ce que les activités principales ne soient pas bloquées par ces perturbations. Une solution de remplacement temporaire des logiciels métiers va donc être mise en place. C'est le cas, notamment, pour la gestion des rendez-vous client concernant les prêts immobiliers. Un extrait des conditions d'octroi des prêts immobiliers est présenté dans le document 4.

Lors des rendez-vous de demandes de prêts immobiliers, les salariés travailleront sur un classeur (document 6), utilisant des cellules et pages nommées (document 7). Ce classeur est composé des feuilles suivantes :

- feuille « PropoDecision » : permettant de déterminer s'il est possible d'accorder un prêt en fonction des paramètres du demandeur. Remarques :
  - la cellule C20 contient la fonction personnalisée RESTEAVIVRE (document 5) ;
  - la macro-commande présentée dans le document 10 permet de copier les données de chaque prêt accordé de la feuille « PropoDecision » dans la feuille de synthèse du chargé de clientèle concerné, comme celle de MOULINIER (document 6) ;
- feuille « TauxInteretInitial » : contenant le tableau permettant de déterminer le taux d'intérêt initial ;
- feuille « ListeDemandeurs » : permettant de connaître les principales données des clients ;
- feuille « CoefficientTauxInteret » : permettant d'estimer le coefficient en fonction de l'âge de l'emprunteur ;
- feuille « MOULINIER » : présentant une synthèse des données traitées par le chargé de clientèle nommé Moulinier. Le classeur contient une feuille de ce type pour chaque chargé de clientèle travaillant pour Crédit'Partner.

*Note au candidat : par souci de simplification, les frais de dossier et les coûts d'assurance ne sont pas pris en compte dans ce dossier.*

En charge de la finalisation du classeur, vous disposerez également d'une documentation sur la fonction EQUIV() (document 8).

### **Mission n° 1 : conception de la feuille de calcul « PropoDecision ».**

Pour réaliser cette mission :

- 1. Compléter les formules des cellules de l'annexe C (à rendre avec la copie).**
- 2. Indiquer la fonctionnalité du tableur qui permettrait de colorer automatiquement le fond de la cellule G5 en fonction de sa valeur. Proposer une mise en œuvre possible dans cette feuille de calcul.**

Il est nécessaire de mettre à jour régulièrement la feuille « TauxInteretInitial » contenant les taux d'intérêt. Dans le passé, plusieurs chargés de clientèle ont modifié par mégarde les données saisies dans cette feuille alors qu'ils y consultaient les taux proposés. Or, le responsable d'agence est le seul habilité à mettre à jour les taux d'intérêt. Cette tâche est critique puisqu'elle a un effet sur les offres d'emprunt faites aux clients.

### **Mission n° 2 : sécurisation de la feuille de calcul « TauxInteretInitial ».**

Pour réaliser cette mission :

- 3. Conseiller les responsables d'agence afin d'éviter des incidents dans la feuille « TauxInteretInitial » lors de l'utilisation du classeur.**

Le fichier tableur (document 6) est partagé sur le réseau local de chaque agence. Ainsi les chargés de clientèle, après avoir utilisé la feuille « PropoDecision » pour déterminer si les prêts sont accordés ou non, doivent ensuite synthétiser les informations concernant les prêts qu'ils accordent à leurs clients pour le calcul de leur prime (document 9). Ils doivent comprendre comment archiver les informations utiles. Une macro « PretsAccordes » a été conçue et vous est présentée dans le document 10.

### **Mission n° 3 : mise en œuvre de l'archivage des offres.**

Pour réaliser cette mission :

- 4. Proposer un moyen pour exécuter la macro « PretsAccordes ».**
- 5. Décrire l'objectif de chacune des 5 étapes réalisées par la macro « PretsAccordes » du document 10.**

Crédit'Partner souhaite également automatiser via une macro-commande le calcul des primes à verser à ses chargés de clientèle à partir des informations conservées sur les crédits que ces derniers ont accordés (exemple : feuille du chargé de clientèle « MOULINIER » du document 6). Les conditions d'attribution de cette prime sont présentées dans le document 9 et une ébauche de cette macro-commande, *CalculPrime*, est présentée en annexe D.

### **Mission n° 4 : finalisation d'une macro-commande.**

Pour réaliser cette mission :

- 6. Compléter l'étape 4 de la macro de l'annexe D afin d'obtenir en A30 de la feuille du chargé de clientèle le montant de sa prime.**