

SESSION 2015

AGRÉGATION CONCOURS EXTERNE

Section : ÉCONOMIE ET GESTION
Option : SYSTÈME D'INFORMATION

ÉTUDE DE CAS SUR LA GESTION DES
ENTREPRISES ET DES ORGANISATIONS

Durée : 5 heures

Calculatrice électronique de poche – y compris calculatrice programmable, alphanumérique ou à écran graphique – à fonctionnement autonome, non imprimante, autorisée conformément à la circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999.

Lexique SQL autorisé.

L'usage de tout autre ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout autre matériel électronique est rigoureusement interdit.

Dans le cas où un(e) candidat(e) repère ce qui lui semble être une erreur d'énoncé, il (elle) le signale très lisiblement sur sa copie, propose la correction et poursuit l'épreuve en conséquence.

De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement.

NB : *La copie que vous rendrez ne devra, conformément au principe d'anonymat, comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé comporte notamment la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de signer ou de l'identifier.*

Tournez la page S.V.P.

Étude de cas sur la gestion des entreprises et des organisations

Cas Electra-Ticket

DOCUMENTS REMIS AUX CANDIDATS

Présentation générale

Dossier 1 - Implications de la dématérialisation des titres-restaurant dans la gestion des données

Dossier 2 - Implications de la dématérialisation dans le secteur des titres-restaurant

Dossier 3 - Implications de la dématérialisation des titres-restaurant dans la définition de l'architecture technique

Annexes

Annexe 1 - Script de création de la base de données et besoins de gestion (annexe 1bis)

Annexe 2 - Fonctionnalités souhaitées pour la gestion des titres-restaurant

Annexe 3 - Dématérialisation et cadre réglementaire du titre-restaurant

Annexe 4 - Extrait du site web de Resto Flash - Utilisateurs

Annexe 5 - Extrait du site web de Resto Flash - Restaurateurs

Annexe 6 - Extrait du site web de Resto Flash - Employeurs

La candidate ou le candidat est invité-e à définir les principaux concepts mobilisés dans ses réponses.

Présentation générale

Instauré en France en 1967, le titre-restaurant est un avantage social fourni par l'employeur ne disposant pas d'un restaurant d'entreprise. Le titre-restaurant permet au salarié de régler une prestation alimentaire dans des commerces tels que certains restaurants, *fast-foods*, boulangeries pour tout ou partie du prix du repas compris dans l'horaire de travail journalier. En 2011, trois millions et demi de salariés ont bénéficié de titres-restaurant.

Il s'agit d'un avantage en nature qui peut être soit négocié dans le cadre d'un accord d'entreprise, soit consenti unilatéralement par l'employeur qui le cofinance. La participation de l'employeur est comprise entre 50 % et 60 % de la valeur du titre avec un maximum unitaire (de 5,33 € par titre pour 2014). Pour soutenir ce dispositif, l'État octroie à l'employeur une exonération de cotisations sociales et fiscales patronales (à condition que l'entreprise respecte les taux de 50 % à 60 % de participation). Le salarié bénéficie aussi d'une exonération de cotisations sociales ainsi que d'une exonération de l'impôt sur le revenu, dans la limite d'un certain plafond annuel.

En principe, les titres sont nominatifs, attribués uniquement au personnel salarié et à raison d'un titre par jour de travail et par repas compris dans l'horaire de travail journalier. Ils ne peuvent être utilisés que dans le département du lieu de travail et les départements limitrophes. Avec mention expresse, ils peuvent être utilisés le week-end et les jours fériés et/ou en dehors du (des) département(s) où l'entreprise exerce son activité. Ils sont caducs une fois l'année civile écoulée. Ils ne sont pas acceptés dans tous les restaurants et magasins et, contrairement à un moyen de paiement classique, ils ne donnent pas droit à un rendu de monnaie. Historiquement, ces titres sont émis sous la forme d'un chéquier papier.

Plusieurs sociétés émettrices sont présentes sur ce marché du titre-restaurant. Il y a tout d'abord les acteurs historiques : Edenred (Ticket Restaurant), Chèque Déjeuner, Sodexo (Chèque Restaurant) et Natixis (Chèque de table). Ces quatre grands groupes se partagent la majeure partie du marché du titre-restaurant, estimé à environ 5 milliards d'euros annuels (EdenRed 35%, la coopérative Chèque Déjeuner 33%, Sodexo 21% et Natixis 11%). De nouveaux acteurs apparaissent sur le marché tels que Moneo et Resto Flash. Alors que les acteurs historiques continuent d'émettre des titres papier, ces nouveaux entrants entendent bien bousculer le marché en proposant le même service dématérialisé. Moneo a lancé fin janvier 2013 son offre sur carte à puce, tandis que Resto Flash commercialise la sienne sur *smartphone* depuis septembre 2012.

Par ailleurs, la plupart des acteurs historiques ont d'ailleurs déjà une solide expérience dans le domaine du titre numérique, grâce à sa commercialisation dans des pays comme l'Espagne, le Mexique, la Belgique, le Vietnam ou le Brésil. *"Notre objectif, c'est 70 % de titres dématérialisés d'ici à 2016. Nous étions à 50 % fin 2012"*, affirme Laurent Delmas, directeur général d'Edenred.

Plusieurs banques également construisent leurs propres offres de titres-restaurant électroniques. Moneo et Resto Flash ne sont plus les petits derniers sur ce marché.

Le respect des règles et l'évolution de la législation

Dans un premier temps, les acteurs historiques ont contesté la légalité du changement de support du titre-restaurant. Mais l'autorité de régulation du ministère de l'économie a indiqué que rien n'interdit *a priori* l'émission de titres-restaurant sous forme dématérialisée, à la condition expresse de respecter la loi : pas de rendu de monnaie, pas plus de deux titres-restaurant à la fois, présence d'une date de limite de validité, etc. Tous les nouveaux acteurs qui ont lancé des offres sur carte à puce ont ainsi obtenu le feu vert tacite des autorités.

Même si l'ancien cadre juridique, bien qu'il datait de 50 ans, n'empêchait pas l'émission de titres dématérialisés, les pouvoirs publics ont toutefois souhaité se prononcer sur la réglementation applicable aux titres-restaurant dématérialisés en énonçant les règles juridiques en vigueur sur les conditions d'émission et d'utilisation des titres-restaurants papiers ou électroniques.

Chez Natixis, le plus petit des émetteurs historiques, on soulève un autre problème : qu'en est-il des données collectées par les cartes ? « Avec la carte à puce, un employeur peut très facilement connaître l'heure à laquelle vous avez déjeuné, quel collègue vous a accompagné, où vous vous êtes attablé, etc. », souligne Édouard Girard, directeur général de Natixis Intertitres. « Il est très imprudent de se lancer sur ce terrain avant que l'on ait clarifié ce que l'on souhaite faire avec ces informations. »

Les changements liés à la numérisation des titres-restaurant

En premier lieu, c'est la logistique du secteur qui est simplifiée pour tous les acteurs. Le fonctionnement de la carte à puce de Moneo donne un bon aperçu du système. La carte est valable trois ans. Avant la première utilisation par la ou le salarié-e, l'entreprise employeuse doit l'activer sur le site de Moneo. Ensuite, chaque mois, elle doit fournir sous format électronique les fiches de paie des collaborateurs à Moneo, qui se charge ensuite de créditer leur compte. « Les petites entreprises qui n'ont pas de logiciels de paie peuvent nous envoyer des fichiers Excel », précise Serge Ragozin, directeur général de Moneo. Les salariés quant à eux peuvent à tout moment accéder à leur espace personnel (sur internet, serveur vocal ou encore application *smartphone*) et consulter leur solde de titres-restaurant. La ou le salarié-e voit donc son compte crédité automatiquement chaque mois du montant correspondant à son nombre de jours travaillés. L'entreprise employeuse profitera elle d'une comptabilité et d'une distribution simplifiées. La gestion des titres-restaurant peut mobiliser plusieurs personnes dans certaines sociétés. En ce qui concerne les frais de gestion pour l'entreprise employeuse, ils devraient rester dans la fourchette actuelle (jusqu'à 5%, selon le montant et la fréquence des commandes). Moneo a cependant choisi de proposer la gratuité pour toute affiliation la première année (et donc en fait pour trois ans, durée de vie de la carte) et compte rester ensuite en dessous des tarifs des émetteurs traditionnels, en ne dépassant pas 2,5% de frais. Enfin, les commerçants verront quant à eux la gestion de leur trésorerie largement facilitée. Sans compter que l'activité de gestion des titres papier n'est pas une activité simple. Les commerçants, après avoir encaissé les titres, doivent les tamponner, découper l'un des coins, les classer puis se rendre dans un organisme de collecte ou payer un transporteur spécialisé. La transmission s'opérera de manière automatique via le terminal bancaire et aucun équipement supplémentaire ne sera nécessaire. Toutes les cartes à puce seront lisibles par le terminal bancaire de la commerçante ou du commerçant affilié-e.

La dématérialisation : une petite révolution sur le marché du titre-restaurant

La dématérialisation risque d'impacter directement le modèle économique très lucratif de ce secteur en imposant des investissements coûteux et en réduisant les marges des émetteurs historiques.

Avec la transmission électronique des informations, le délai entre la vente des titres aux entreprises et le remboursement des restaurateurs va se réduire - de trente jours à quarante-huit heures, estime-t-on chez Moneo - ce qui diminue mécaniquement le montant de la trésorerie que les opérateurs peuvent faire fructifier.

En 2013, les taux de commission des titres-restaurant papiers variaient de 0,68% à 4,85% du montant envoyé. Par exemple, le prix de la prestation est plus élevé si la restauratrice ou le restaurateur envoie 2.000 euros de titres plutôt que 5.000 euros. Le principe est simple : plus le délai de remboursement est long pour l'émetteur, plus le taux de commission appliqué est bas. La réduction du délai de paiement à 48 heures avec le titre dématérialisé (carte à puce ou *smartphone*) va inévitablement faire fondre cette marge. Cela mettra également fin au système complexe des taux de commission qui devront désormais être fixés a priori. Les nouveaux entrants sur le marché du titre-restaurant, Moneo et Resto Flash, proposent déjà des commissions avantageuses pour les commerçants, ce qui devrait tirer les prix vers le bas. Les petits commerçants sont d'ailleurs particulièrement sensibles à ces commissions réduites et pourraient venir augmenter le nombre de restaurateurs acceptant les titres-restaurant (actuellement 180 000 commerçants sont affiliés). Numéro 1 en France avec un peu plus du tiers du marché, Edenred le reconnaît : *"C'est un business à faible marge, environ 2 %. Il faut traiter de gros volumes pour gagner sa vie."*

C'est également la fin des revenus liés aux titres papiers perdus. Ces titres non utilisés représentaient une marge pour les émetteurs historiques. Avec la dématérialisation, non seulement les pertes seront très certainement moins nombreuses et lorsqu'il y en aura les utilisateurs pourront signaler la perte de leur carte à puce et faire opposition sur les titres dématérialisés. Les titres dématérialisés perdus ne constitueront donc plus une marge pour les acteurs du secteur.

Pour équilibrer leurs comptes, tous prévoient de développer de nouveaux services associés dont les revenus compenseront les plus faibles commissions. Ainsi du côté des émetteurs, les plus créatifs ont déjà mis au point de nouvelles sources de revenus très prometteuses. Resto Flash, par exemple, imagine déjà toute une batterie de services et d'informations qui devraient séduire les restaurateurs. En incitant les clients à aller dans un restaurant, en leur proposant de donner une note à la prestation, en les aidant à se géolocaliser, en leur adressant des promotions ciblées sur le coup de 12h, en compilant leurs goûts, en créant des réseaux sociaux... Resto Flash compte inventer un nouveau secteur d'activités aux nombreuses retombées. *"Grâce à notre application pour smartphone, les utilisateurs peuvent identifier sur une carte les restaurants affiliés, géolocaliser leurs collègues, noter leurs bonnes adresses ou encore repérer les promotions offertes par tel ou tel établissement"*, se félicite Emmanuel Rodriguez-Maroto, le patron de Resto Flash.

"Il n'y aura finalement aucune différence notable de rentabilité entre le papier et la carte à puce", estime Denis Machuel, responsable de la division chargée des titres-restaurant chez Sodexo. À condition toutefois de ne pas trop tarder, car l'exploitation du filon a déjà commencé.

De son côté, Moneo n'hésite pas à consentir d'importants rabais pour conquérir des parts de marché : *"Alors que la commission payée par le restaurateur à l'émetteur du titre peut atteindre 4 % à 5 % du prix du repas, nous visons 1 % de moins"*, souligne Serge Ragozin, le directeur général.

Les deux hommes connaissent parfaitement leurs concurrents, et vice versa. M. Rodriguez-Maroto, qui a fondé Resto Flash en 2011, grâce à l'argent d'investisseurs du Net, est l'ancien responsable chargé de la dématérialisation chez Edenred. Et Serge Ragozin n'est autre que l'ex-directeur général d'Accor Services, l'ancienne filiale du groupe hôtelier Accor, qui a donné naissance en 2010 à Edenred.

Compte tenu des enjeux financiers importants et du faible taux de marge, il est important que l'entreprise évite toute forme de fraude ou de problème dans la gestion de son activité.

La société Electra-Ticket est une société qui cherche à s'installer sur ce marché. À l'instar des autres nouveaux entrants, la société Electra-Ticket envisage de proposer une offre de titres-restaurant dématérialisés.

Elle veut s'inspirer des solutions adoptées par la société Resto-Flash dont les modalités de l'offre sont décrites en annexe.

La société Electra-Ticket s'interroge sur les implications stratégiques, organisationnelles et techniques d'une telle offre.

Dossier 1 – Implications de la dématérialisation des titres-restaurant dans la gestion des données

Annexes à utiliser : 1, 2 et 3

La société Electra-Ticket s'oriente vers une offre pour *smartphone* qui doit également satisfaire à toutes les contraintes énoncées dans la présentation générale et disposer des fonctionnalités applicables à tous les supports de titre-restaurant.

TRAVAIL À FAIRE	
1.1	Réaliser un diagnostic de la base de données existante (annexe 1) afin d'en améliorer les performances. Justifier votre analyse : a) en présentant les requêtes de test permettant de répondre aux besoins de gestion exprimés dans l'annexe 1-bis, b) en proposant différentes solutions permettant d'améliorer les temps d'exécution des requêtes et d'aboutir à un schéma relationnel optimisé. Vous illustrerez votre analyse avec des exemples concrets.
1.2	Analyser l'impact sur la base de données actuelle, des évolutions décrites dans l'annexe 2. Pour cela, proposer une représentation conceptuelle des données, en prenant en compte l'ensemble des règles à respecter (contraintes légales, identité du porteur des titres, identité du restaurateur bénéficiaire de titres, date de la transaction, paiement des commissions et du restaurateur, etc.).
1.3	Dans un souci d'amélioration des performances et du contrôle de l'intégrité des données, on souhaite déléguer au système de gestion de bases de données relationnelles les traitements énoncés dans le troisième domaine de l'annexe 2. En vous appuyant sur votre modélisation, proposer une solution pour chacun des points soulignés (a) et (b) dans l'annexe 2.
1.4	Expliquer en quoi la représentation des données proposée ne répond pas complètement aux conditions d'émission, de validité et d'utilisation des titres-restaurant présentées dans l'annexe 3.

Dossier 2 - Implications de la dématérialisation dans le secteur des titres-restaurant

Annexes à utiliser : 3, 4, 5, 6

TRAVAIL À FAIRE

2.1	Analyser comment la dématérialisation modifie les forces concurrentielles du secteur des titres-restaurant.
2.2	Identifier et expliquer les principaux leviers et/ou freins à l'adoption du titre-restaurant dématérialisé pour les parties prenantes que sont les entreprises clientes, les salariés et les commerçants.
2.3	Dans l'annexe 4, la dématérialisation des titres-restaurant est présentée comme « un geste pour l'environnement ». Discuter cette affirmation.

Dossier 3 - Implications de la dématérialisation des titres-restaurant dans la définition de l'architecture technique

Annexes à utiliser : 4,5,6

Un comité est chargé de mener une réflexion et de formuler des propositions quant à la solution technique pour l'enregistrement des transactions réalisées avec les tickets virtuels de la société Electra-Ticket.

Il vous est demandé tout d'abord de proposer une représentation de l'architecture globale puis de détailler certains aspects de l'architecture réseau du siège de l'entreprise.

TRAVAIL À FAIRE

3.1	Schématiser l'architecture d'ensemble en faisant figurer les différents acteurs impliqués.
3.2	Présenter l'infrastructure matérielle et logicielle de la société Electra-Ticket, qui lui permettra de gérer les transactions et services avec les commerçants et clients.
3.3	Préciser par quels moyens on pourrait faire communiquer les terminaux électroniques des commerçants avec le système d'information central, de manière à garantir une continuité et une sécurité des échanges.
3.4	Indiquer de quelles technologies ou principes existants s'inspirer pour créer et gérer le cycle de vie des titres, en garantissant que des faussaires ne puissent générer de faux titres-restaurant.
3.5	Donner votre avis quant à l'utilisation du seul système de dématérialisation par <i>smartphone</i> .

Annexe 1 - Script de création de la base de données

Script de création de la base de données (version Oracle 10G) permettant de gérer l'édition de titres-restaurant en support papier.

```
-----
-- TABLE : ENTREPRISE_CLIENTE
-----
```

```
CREATE TABLE ENTREPRISE_CLIENTE
(
  CODEENTREPRISE VARCHAR2(20) NOT NULL,
  RAISONSOCIALE CHAR(32) NOT NULL,
  ADRESSEENTREPRISE VARCHAR2(128) NULL,
  CPENTREPRISE VARCHAR2(6) NULL,
  VILLEENTREPRISE CHAR(32) NULL
, CONSTRAINT PK_ENTREPRISE_CLIENTE PRIMARY KEY (CODEENTREPRISE)
);
```

```
-----
-- TABLE : PRESTATION_TICKET_RESTAURANT1
-----
```

```
CREATE TABLE PRESTATION_TICKET_RESTAURANT
(
  CODEENTREPRISE VARCHAR2(20) NOT NULL,
  CODEPRESTATIONTR VARCHAR2(5) NOT NULL,
  DESIGNATIONPRESTATIONTR VARCHAR2(30) NULL,
  PRIXFORFAITAIREDETICKET NUMBER(13,2) NULL,
  POURCENTAGEPAYEPARENTREPRISE NUMBER(5,2) NULL,
  NOMBREMAXIPARSALARIE NUMBER(2) NULL,
  DATEECHEANCECONTRAT DATE NULL
, CONSTRAINT PK_PRESTATION_TICKET_RESTAURANT PRIMARY KEY
(CODEENTREPRISE, CODEPRESTATIONTR)
);
```

```
-----
-- TABLE : CHEQUE_RESTAURANT2
-----
```

```
CREATE TABLE CHEQUE_RESTAURANT
(
  NUMCHEQUE NUMBER(4) NOT NULL,
  CODERESTAURANT NUMBER(2) NULL,
  CODESALARIE NUMBER(4) NOT NULL,
  VALEURNOMINALETICKET NUMBER(10,2) NULL,
  DATEVALIDITE DATE NULL
, CONSTRAINT PK_CHEQUE_RESTAURANT PRIMARY KEY (NUMCHEQUE)
);
```

¹ Un tuple correspond à une prestation souscrite par une entreprise auprès d'Electra - ticket. La prestation précise les caractéristiques du contrat : valeur nominale des tickets, date d'échéance du contrat...

² Chaque tuple correspond à une occurrence de titre-restaurant

-- TABLE : RESTAURANT_BENEFICIAIRE

CREATE TABLE RESTAURANT_BENEFICIAIRE

(
CODERESTAURANT NUMBER(2) NOT NULL,
DESIGNATIONRESTAURANT VARCHAR2(30) NULL,
ADRESSERESTAURANT VARCHAR2(128) NULL,
CPRESTAURANT VARCHAR2(6) NULL,
VILLERESTAURANT CHAR(32) NULL
, CONSTRAINT PK_RESTAURANT_BENEFICIAIRE PRIMARY KEY
(CODERESTAURANT)
);

-- TABLE : SALARIE

CREATE TABLE SALARIE

(
CODESALARIE NUMBER(4) NOT NULL,
CODEENTREPRISE VARCHAR2(20) NOT NULL,
NOMSALARIE VARCHAR2(30) NULL,
PRENOMSALARIE VARCHAR2(30) NULL,
DATENAISSANCE DATE NULL,
ADRESSESALARIE VARCHAR2(128) NULL,
VILLESALARIE VARCHAR2(30) NULL
, CONSTRAINT PK_SALARIE PRIMARY KEY (CODESALARIE)
);

-- TABLE : CHEQUIER

CREATE TABLE CHEQUIER

(
NUMCHEQUIER NUMBER(4) NOT NULL,
CODEPRESTATIONTR VARCHAR2(5) NOT NULL,
CODESALARIE NUMBER(4) NOT NULL,
CODEENTREPRISE VARCHAR2(20) NOT NULL,
DATECOMMANDE DATE NULL,
NOMBRECHEQUES NUMBER(4) NULL,
DATEREMISECHEQUES DATE NULL,
NUMPREMIERCHEQUE VARCHAR2(15) NULL,
DATEVALIDITE DATE NULL
, CONSTRAINT PK_CHEQUIER PRIMARY KEY (NUMCHEQUIER)
);

```

-----
--  CREATION DES CONTRAINTES D'INTEGRITE DE REFERENCE
-----
ALTER TABLE PRESTATION_TICKET_RESTAURANT ADD (
  CONSTRAINT FK_PRESTATION_TICKET_RESTAURANT
  FOREIGN KEY (CODEENTREPRISE)
  REFERENCES ENTREPRISE_CLIENTE (CODEENTREPRISE)) ;

ALTER TABLE CHEQUE_RESTAURANT ADD (
  CONSTRAINT FK_CHEQUE_RESTAURANT_RESTAURANT
  FOREIGN KEY (CODERESTAURANT)
  REFERENCES RESTAURANT_BENEFICIAIRE (CODERESTAURANT)) ;

ALTER TABLE CHEQUE_RESTAURANT ADD (
  CONSTRAINT FK_CHEQUE_RESTAURANT_SALARIE
  FOREIGN KEY (CODESALARIE)
  REFERENCES SALARIE (CODESALARIE)) ;

ALTER TABLE SALARIE ADD (
  CONSTRAINT FK_SALARIE_ENTREPRISE_CLIENTE
  FOREIGN KEY (CODEENTREPRISE)
  REFERENCES ENTREPRISE_CLIENTE (CODEENTREPRISE)) ;

ALTER TABLE CHEQUIER ADD (
  CONSTRAINT FK_CHEQUIER_PRESTATION_TICKET_
  FOREIGN KEY (CODEENTREPRISE, CODEPRESTATIONTR)
  REFERENCES PRESTATION_TICKET_RESTAURANT (CODEENTREPRISE,
CODEPRESTATIONTR)) ;

ALTER TABLE CHEQUIER ADD (
  CONSTRAINT FK_CHEQUIER_SALARIE
  FOREIGN KEY (CODESALARIE)
  REFERENCES SALARIE (CODESALARIE)) ;

```

Annexe 1-bis : besoins de gestion

Besoins de gestion à prendre en compte lors du diagnostic de la base de données existante.
On souhaite pouvoir :

- a) Contrôler le nombre de tickets restaurant alloué à chaque salarié pour l'entreprise « XXXX » pour l'année 2014 ;
- b) Évaluer le montant total payé par l'entreprise « XXXX » pour la totalité des titres-restaurant, ainsi que le nombre total de titres émis en 2014 ;
- c) Obtenir la liste des titres arrivant à échéance le 31/05/2015, et restant en possession du salarié « DUPONT Jean » et n'ayant pas été utilisés à ce jour ;
- d) Obtenir la liste des salariés ainsi que la valeur nominale moyenne des titres dont le montant moyen dépasse le seuil autorisé³ ;
- e) Vérifier qu'il n'y a pas de titres utilisés par un-e salarié-e autres que ceux émis pour cette personne.

Par ailleurs, lors des tests, on constate que les temps d'exécution de certaines requêtes sont particulièrement longs. Ces temps sont incompatibles avec les futures utilisations envisagées.

³ Le seuil autorisé correspond au montant légal défini par l'État.

Annexe 2 - Fonctionnalités souhaitées pour la gestion des titres-restaurant

On s'intéresse en particulier aux trois domaines que constituent l'édition des titres, la gestion des titres-restaurant, et les services annexes que l'entreprise souhaite proposer à ses clients.

Un premier domaine concerne « l'édition des titres-restaurant ».

Pour chaque entreprise cliente on souhaite connaître :

- le prix du titre-restaurant (il peut varier d'une entreprise à l'autre) ;
- le pourcentage du prix payé par l'entreprise ;
- le nombre de titres-restaurant maximum alloué à un-e salarié-e ;
- le montant total payé par l'entreprise.

Pour chaque salarié-e d'une entreprise, on veut savoir :

- le nombre de titres-restaurant qu'il ou elle a souscrit ;
- la date de péremption de ceux-ci.

Le deuxième domaine concerne la « gestion des titres-restaurant ». Il faudra que la société puisse :

- envoyer les justificatifs aux entreprises partenaires et à leurs salariés leur permettant de bénéficier des déductions d'impôt tout en s'assurant que les montants ne dépassent pas les seuils fixés de manière légale ;
- gérer le remboursement des professionnels de la restauration si possible par un système de versement, ce qui permet de réduire le nombre de transactions ;
- s'assurer que le nombre de titres utilisés correspond bien au nombre de titres distribués ; si certains titres peuvent avoir été perdus, il ne doit pas y avoir plus de titres autorisés que de titres émis ;
- connaître la date d'utilisation d'un titre-restaurant et qu'on puisse identifier le professionnel qui a été payé avec ce titre.

Le troisième domaine concerne les « services annexes » que la société veut rendre aux salariés bénéficiant des titres-restaurant en utilisant leur *smartphone*.

L'objectif est de leur permettre de :

- (a) donner un avis sur des restaurants partenaires, (seul le ou la salarié-e ayant payé avec un ticket peut émettre un avis) ;
- (b) disposer d'un outil autorisant les salariés à se fixer des rendez-vous dans des restaurants partenaires (le SGBDR devra prendre en charge la génération du texte des messages pouvant faire l'objet d'un envoi par SMS) ;
- avoir des informations sur des promotions proposées par des restaurants partenaires.

Il y aura donc deux types de restaurants qui utiliseront les titres restaurant : les restaurants partenaires et les autres. On peut envisager des modes de rémunération différents selon que l'établissement a décidé de devenir partenaire ou non de l'entreprise émettrice.

Annexe 3 - Dématérialisation et cadre réglementaire du titre-restaurant

Extrait du décret relatif aux titres-restaurant

Décret n° 2014-294 du 6 mars 2014 relatif aux conditions d'émission et de validité et à l'utilisation des titres-restaurant

Publics concernés : *émetteurs de titres-restaurant, employeurs et salariés, restaurateurs, hôteliers- restaurateurs, détaillants en fruits et légumes ou assimilés, au profit desquels les titres-restaurant peuvent être débités.*

Objet : *adapter les conditions d'émission et d'utilisation des titres-restaurant en fonction de leur support.*

Notice : *le présent décret adapte la partie réglementaire du code du travail à la possibilité d'émettre et d'utiliser des titres-restaurant sous forme dématérialisée.*

Art. 1^{er}. – L'article R. 3262-1 du code du travail est remplacé par les dispositions suivantes :

« *Art. R. 3262-1.* – Les titres-restaurant peuvent être émis sur un support papier ou sous forme dématérialisée. »

Art. 2. – Après l'article R. 3262-1 du code du travail sont insérés deux articles R. 3262-1-1 et R. 3262-1-2 ainsi rédigés :

« *Art. R. 3262-1-1.* – Les titres-restaurant émis sur un support papier comportent, en caractères très apparents, les mentions suivantes :

« 1^o Le nom et l'adresse de l'émetteur ;

« 2^o Le nom et l'adresse de l'établissement bancaire à qui les titres sont présentés au remboursement par les restaurateurs ou les détaillants en fruits et légumes ;

« 3^o Le montant de la valeur libératoire du titre ;

« 4^o L'année civile d'émission ;

« 5^o Le numéro dans une série continue de nombres caractérisant l'émission ;

« 6^o Le nom et l'adresse du restaurateur ou du détaillant en fruits et légumes chez qui le repas a été consommé ou acheté.

« *Art. R. 3262-1-2.* – Lorsque les titres-restaurant sont émis sous forme dématérialisée, les dispositions suivantes sont applicables :

« 1^o Les mentions prévues aux 1^o et 2^o de l'article R. 3262-1-1 figurent de façon très apparente sur le support physique du paiement dématérialisé. Si le paiement est effectué à partir d'un équipement terminal, au sens du 10^o de l'article L. 32 du code des postes et des communications électroniques, utilisé par le salarié et comportant une fonctionnalité de paiement électronique, ces mentions sont accessibles directement sur cet équipement ;

« 2^o L'émetteur assure à chaque salarié l'accès permanent et gratuit, par message textuel, par voie téléphonique ou directement sur l'équipement terminal mentionné au 1^o, aux informations suivantes :

« a) Le solde de son compte personnel de titres-restaurant, en distinguant le montant des titres-restaurant émis durant l'année civile écoulée qui ne sont pas périmés et, pendant la période de quinze jours mentionnée au deuxième alinéa de l'article R. 3262-5, le montant des titres-restaurant périmés ;

« b) La date de péremption des titres ainsi que la date limite à laquelle peuvent être échangés les titres périmés ;

« c) Le montant de la valeur libératoire du titre, toute modification de cette valeur libératoire faisant en outre l'objet d'une information préalable du salarié sur un support durable ;

« 3^o Le numéro de série caractérisant l'émission mentionné au 5^o de l'article R. 3262-1-1 est conservé par l'émetteur dans une base de données qui associe ce numéro avec un identifiant permettant de garantir que le paiement est effectué au profit d'une personne ou d'un organisme

mentionné au deuxième alinéa de l'article L. 3262-3. Cette base de données associe également ce numéro de série avec l'année civile d'émission prévue au 4° de l'article R. 3262-1-1 ;

« 4° L'émetteur met en œuvre une fonctionnalité assurant qu'aucun titre émis durant l'année en cours ne peut être utilisé par le salarié tant qu'il n'a pas utilisé tous les titres émis durant l'année civile écoulée en méconnaissance des dispositions du deuxième alinéa de l'article R. 3262-5 ;

« 5° L'émetteur met en œuvre une fonctionnalité de blocage automatique du paiement empêchant l'utilisation des titres-restaurant lorsque l'une des obligations suivantes n'est pas satisfaite :

« a) Celles qui sont prévues aux 3° et 4° du présent article ;

« b) Celles qui sont prévues aux articles R. 3262-8 et R. 3262-10 du présent code ;

« 6° Le solde du compte personnel de titres-restaurant du salarié ne peut être converti sur support papier, sauf pour ceux des salariés qui, dans le cadre des activités de l'entreprise qui les emploie, accomplissent principalement leurs missions en dehors des locaux de cette entreprise. Dans ce cas, la base de données de l'émetteur mentionnée au 3° ci-dessus recense les opérations de conversion par employeur et par salarié. »

Art. 4. – L'article R. 3262-5 du code du travail est

ainsi modifié : 1° Le premier alinéa est ainsi modifié :

a) Le mot : « présentés » est remplacé par le mot : « utilisés » ;

b) Les mots : « et la période d'utilisation » sont supprimés ;

c) Après les mots : « dont ils font mention » sont insérés les mots : « et durant une période de deux mois à compter du 1^{er} janvier de l'année suivante » ;

2° Le deuxième alinéa est remplacé par les dispositions suivantes :

« Aucun titre émis durant l'année en cours ne peut être utilisé par le salarié tant qu'il n'a pas utilisé tous les titres émis durant l'année civile écoulée. »

Art. 5. – L'article R. 3262-8 du code du travail est remplacé par les dispositions suivantes :

« *Art. R. 3262-8.* – Les titres-restaurant ne sont pas utilisables les dimanches et jours fériés, sauf décision contraire de l'employeur au bénéfice exclusif des salariés travaillant pendant ces mêmes jours. Lorsque les titres sont émis sur support papier, cette décision fait l'objet d'une mention très apparente sur les titres. Lorsque les titres sont émis sous forme dématérialisée, l'employeur informe par tout moyen les salariés concernés de la décision mentionnée ci-dessus, avant l'émission du titre. »

Art. 6. – L'article R. 3262-10 du code du travail est remplacé par les dispositions suivantes :

« *Art. R. 3262-10.* – L'utilisation des titres-restaurant est limitée à un montant maximum de dix-neuf euros par jour.

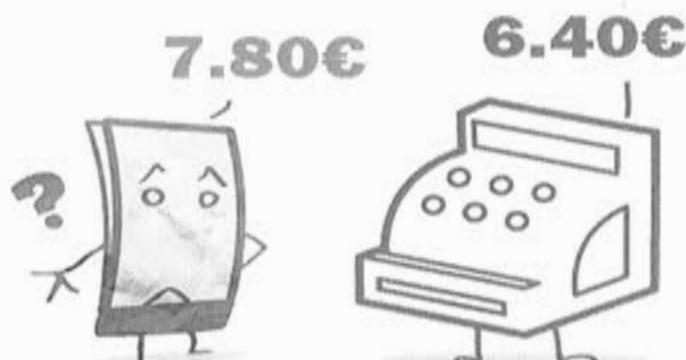
Lorsque les titres-restaurant sont émis sous forme dématérialisée, le salarié est débité de la somme exacte à payer, dans la limite du montant maximum journalier mentionné au premier alinéa. »

Annexe 4 – Extrait du site web de Resto Flash - Utilisateurs

Vous ne le saviez peut-être pas, mais vous financez environ 50% de la valeur de vos titres restaurant...

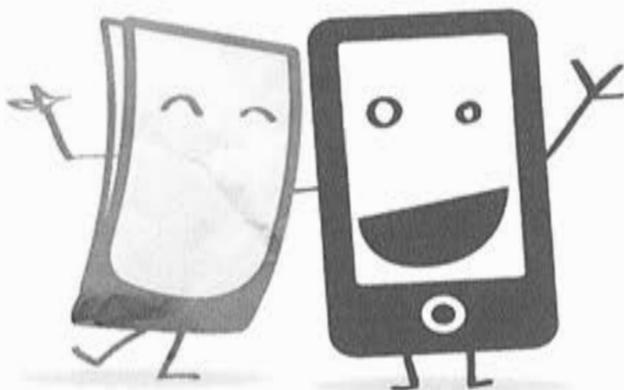
Alors on s'est dit chez Resto Flash que vous méritiez d'en tirer le maximum et on vous a mitonné le titre restaurant du 21ème siècle : numérique, mobile, intelligent, plein de bons plans et de services...

...et voilà ! la dématérialisation à votre portée ! Choisir Resto Flash c'est rejoindre le phénomène !



Rien ne sera jamais aussi pratique que votre téléphone pour vos titres-restaurant ! Plus de tickets restaurant perdus, périmés ou passés dans la machine à laver... Un geste simple pour payer le montant exact de l'addition ; grâce à la dématérialisation finis les avoirs et les pièces introuvables...

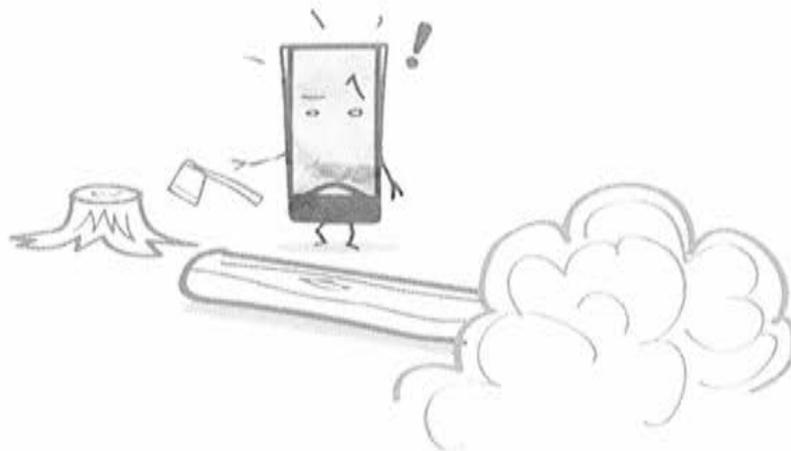
Pour profiter pleinement de votre pause déjeuner, l'application Resto Flash vous propose des services dans l'air du temps, pour être sûr de choisir le bon restaurant, bénéficier de bons plans ou vous coordonner avec vos amis...



Ainsi, **en toute liberté**, vous choisissez à tout moment le nombre de titres restaurant numériques à recevoir sur votre mobile et restez libre de conserver des tickets restaurant papier pour... euh... c'est vous qui voyez...

C'est aussi important pour vous que pour nous : choisir Resto Flash c'est faire un geste **pour l'environnement**.

D'autres gestes comptent : en un clic vous pouvez donner vos titres restaurant Resto Flash aux **organisations caritatives de votre choix**.



Le titre restaurant sur mobile : qu'en dites-vous ?



- Application Resto Flash disponible gratuitement sur votre app market habituel (ou à défaut sur www.restoflash.fr)
 - Vos titres restaurant directement accessibles sur votre mobile via une application sécurisée. Même en cas de perte ou vol de votre téléphone, vos titres sont protégés.
 - À votre demande (directement sur l'application), votre compte est crédité par votre entreprise.
 - Pour payer, vous saisissez le montant exact de votre addition et présentez le QR code qui s'affiche au restaurateur ; un flash et c'est payé !
 - Bons plans, amis, nouveaux restaurants du quartier... toujours au bout des doigts!
Compatible avec tout téléphone disposant d'une connexion internet.
- Envie de rejoindre la communauté Resto Flash ?**

Vous pensez que Resto Flash est fait pour vous et vos collègues : nous prendrons contact avec votre employeur pour lui proposer nos services. D'ici là, vous pouvez nous aider en en parlant autour de vous !

Source : <http://www.restoflash.fr/>

Annexe 5 – Extrait du site web de Resto Flash - Restaurateurs

Conçu pour les restaurateurs, Resto Flash simplifie le titre restaurant

Plus de tickets restaurant à compter, trier, de coins à couper... Paiement au centime près, remboursement automatique sans délai...

**Pour tous, un tarif simple clair et sans surprise : tout est inclus, pas de frais fixes !
1.75% Taux maximum**

- Quel que soit le montant du paiement
- Quel que soit le montant total de la remise !
- Sans frais d'adhésion ni abonnement

Remboursement automatique en 48h par virement garanti depuis le compte titre restaurant

Finies les remises laborieuses et les pénalités pour « écarts de lecture »...

1. Adhésion immédiate et gratuite, pour être sûr de ne pas rater un client

Dès votre **inscription**, vous apparaissez sur les mobiles de tous les utilisateurs de Resto Flash, sans délais et sans coûts

Vous encaissez sans TPE les transactions Resto Flash directement depuis votre mobile (ou votre tablette, ordinateur...)

Compatible avec tous les systèmes connectés

COMMENT ÇA MARCHE ?

Le client valide le montant et le restaurant destinataire sur son téléphone. La transaction apparaît sur votre mobile : vous validez pour encaisser la valeur.

Une seule interface pour tout gérer du paiement à la fidélisation : votre téléphone !

Accepter les paiements



Suivre vos transactions



Communiquer avec vos clients



Resto Flash vous permet aussi d'animer comme vous le souhaitez vos clients et prospects...

C'est cela le titre restaurant numérique aujourd'hui : des services innovants et gratuits en plus !

Source : <http://www.restoflash.fr/>

Annexe 6 – Extrait du site web de Resto Flash - Employeurs

Propulser vos ressources humaines dans l'ère numérique pour fidéliser vos talents et simplifier votre gestion

Vous qui gérez les tickets restaurant papier chaque mois, vous savez comment cela se passe... Alors nous nous sommes demandés comment vous simplifier tout cela.

0 souci Sécurité, confidentialité, simplicité : tranquillité...

Plus de risque de perte, vol, péremption des titres

Réception et distribution automatisées

Données personnelles protégées et strictement confidentielles

1 clic suffit.....pour tout gérer :

Valider vos commandes Resto Flash et papier (quel que soit votre fournisseur traditionnel)

Payer la valeur des titres restaurant et rien d'autre chaque mois

Distribuer les titres restaurant simultanément à tous vos salariés où qu'ils soient...

1 pas de plus.....pour compléter la démarche RSE de votre entreprise :

15.500 T de papier, 8.000 T de CO2, 120.000 litres d'encres chimiques à économiser chaque année en France en dématérialisant les tickets restaurant : ensemble nous pouvons changer les choses !

La possibilité pour vos salariés de faire **don de leurs titres restaurant Resto Flash à l'association caritative de leur choix** en 1 clic.

Source : <http://www.restoflash.fr/>