

Concours : CAPET interne et CAER

Section : économie et gestion

Option : informatique et systèmes d'information

Session 2017

Rapport de jury présenté par :
Christine Gaubert-Macon,
Présidente du jury

SOMMAIRE

Message de la présidente du concours	3
Description du concours	4
Composition du jury	4
Statistiques générales concernant le concours	5
Commentaires de l'épreuve d'admissibilité	6
Commentaires de l'épreuve d'admission	9
Annexe : Sujets d'exploitation pédagogique d'un thème	12

MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE DU CONCOURS

Les CAPET interne et CAER économie et gestion option *informatique et systèmes d'information* (option D) sont ouverts pour la deuxième fois à cette présente session.

Ces concours visent à qualifier des professeurs d'économie et gestion capables d'enseigner principalement dans les classes de la série STMG (sciences et technologies du management et de la gestion), en particulier dans la spécialité SIG (systèmes d'information de gestion) et les sections de techniciens supérieurs du domaine des services, en particulier dans la spécialité SIO (services informatiques aux organisations). Ces enseignants peuvent également être amenés à prendre en charge des enseignements d'économie et gestion notamment les sciences de gestion en classe de 1^{ère}, le management ainsi que l'économie et le droit en classes de STMG comme en sections de techniciens supérieurs (STS). Par ailleurs ils peuvent assurer les enseignements d'informatique et sciences du numérique et informatique et création numérique des séries générales ou encore les enseignements d'exploration tels que les principes fondamentaux de l'économie et de la gestion ou informatique et création numérique¹.

Le jury attend des candidats qu'ils sachent valoriser leur parcours professionnel et démontrent leurs capacités pédagogiques et didactiques à exercer le métier d'enseignant dans le respect des valeurs de la République. Si l'épreuve d'admission permet de tester les candidats sur une exploitation pédagogique d'un thème se référant aux programmes des enseignements de lycée, le programme du concours précise, quant à lui, que le niveau M1 est requis pour le traitement des thèmes des programmes de lycée. Il est donc attendu des candidats des acquis scientifiques de niveau M1 pour ce concours.

Les candidats trouveront dans les pages qui suivent des conseils pour se préparer aux épreuves de ces concours. Par ailleurs, le site du ministère et celui du réseau de ressources CERTA² publient également des informations nécessaires à leur préparation.

¹ Cet enseignement est proposé dans certains établissements à partir de la rentrée 2015 :

http://www.education.gouv.fr/pid285/bulletin_officiel.html?cid_bo=91849

² <http://www.devenirenseignant.gouv.fr/pid33988/enseigner-dans-un-lycee-technologique-le-capet.html>
et <http://www.reseaucerta.org/concours-recrutement>

DESCRIPTION DU CONCOURS

Les épreuves et le programme du concours

La définition des épreuves du concours est en ligne à l'adresse

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98591/les-epreuves-du-capet-interne-et-du-caer-capet-section-economie-et-gestion.html>

Le programme du concours est disponible à l'adresse

http://cache.media.education.gouv.fr/file/capet_interne/92/3/p2017_capet_int_eco_gest_590923.pdf

Le calendrier

L'examen des dossiers RAEP a eu lieu les 7 et 8 février 2017.

L'épreuve d'admission a eu lieu les 29 et 30 mars 2017 au lycée Jean Monnet de Strasbourg.

COMPOSITION DU JURY

La composition du jury est publiée à l'adresse

<http://www.devenirenseignant.gouv.fr/cid98465/composition-jurys-2017.html>.

STATISTIQUES GÉNÉRALES

		Session 2017		Session 2016	
		CAPET	CAER	CAPET	CAER
Général	Postes mis au concours	3	2	3	1
	Candidats inscrits	51	19	62	18
	Nombre de dossiers examinés	9	10	18	12
Admissibilité	Candidats admissibles	7	5	8	4
	Moyenne des dossiers examinés	12,5	14	6,79	10,09
	Moyenne des dossiers des candidats admissibles	12,57	15,6	12,5	16,75
	Barre d'admissibilité sur 20	9	14	6	15
Admission	Candidats admis	3	2	3	1
	Moyenne des candidats admissibles sur 60	32	45,5	31,5	40,75
	Moyenne des candidats admis sur 60	36,67	51,5	43	51
	Barre d'admission sur 60	36	50	38	51

COMMENTAIRES DE L'ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ : épreuve de reconnaissance des acquis de l'expérience

Si le nombre de dossiers examinés a chuté pour le Capet entre la session 2016 (18 dossiers) et la session 2017 (9 dossiers), leur qualité est très sensiblement augmentée, comme d'ailleurs pour le CAER.

Contenu du dossier

La rédaction du dossier de RAEP doit être l'occasion pour la candidate ou le candidat de mettre en valeur son parcours professionnel, les éléments de son expérience témoignant de son implication dans l'exercice de son métier ainsi que la pertinence de sa réflexion didactique et pédagogique dans la discipline économie et gestion. Le contenu présenté doit conduire le jury à apprécier les compétences professionnelles de la candidate ou du candidat en relation avec le référentiel des compétences professionnelles des métiers du professorat et de l'éducation (arrêté du 1-7-2013 - J.O. du 18-7-2013³) et le programme du concours.

Commentaires sur les dossiers étudiés

Le jury a apprécié les dossiers qui respectaient les contraintes formelles de présentation spécifiées dans la définition de l'épreuve, avec une mise en forme témoignant d'une préoccupation de communication.

Il est rappelé que l'épreuve vise à apprécier :

- la pertinence du choix de l'activité décrite.
- la maîtrise des enjeux scientifiques, didactiques et pédagogiques de l'activité décrite.
- la structuration du propos ;
- la prise de recul dans l'analyse de la situation exposée ;
- la justification argumentée des choix didactiques et pédagogiques opérés ;
- la qualité de l'expression et la maîtrise de l'orthographe et de la syntaxe.

Première partie du dossier

La difficulté de cette première partie (sur 2 pages maximum) consiste à trouver l'équilibre entre une présentation des responsabilités confiées lors du parcours professionnel de la candidate ou du candidat et une mise en valeur pertinente des principales compétences qu'elle ou il a acquises et de l'identité professionnelle qui a alors été construite.

La candidate ou le candidat ne peut s'en tenir à une liste descriptive souvent chronologique et visant seulement à l'exhaustivité, sans relief, manquant de structure et de lisibilité.

Le jury attend une structuration des différentes étapes (datées, hiérarchisées) de la **formation initiale et du parcours professionnel valorisant les expériences significatives ainsi que les compétences développées au regard des qualités attendues d'un.e enseignant.e d'économie-gestion.**

Les expériences d'enseignement retenues doivent être décrites précisément, en indiquant le statut professionnel, l'établissement d'exercice et les services assurés au moment de la constitution du dossier, avec l'intitulé exact de la classe et de la discipline enseignée. Selon la richesse de leur parcours, **les candidats sont invités à faire des choix quant aux situations professionnelles évoquées** et éviter ainsi un inventaire qui se voudrait exhaustif, mais qui finalement manquerait de pertinence car serait sans relief ni analyse.

³ http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=73066

Pour cette première partie, le niveau d'analyse et la prise de recul doivent être en adéquation avec ceux attendus d'un.e professeur.e certifié.e d'économie-gestion (option Informatique et systèmes d'information) dans l'exercice de son métier en lycée d'enseignement général et technologique.

Deuxième partie du dossier

Dans cette seconde partie, il est demandé aux candidats de choisir et de présenter une (ou plusieurs) séquence(s) de formation. La candidate ou le candidat doit avoir conçu et mis en œuvre cette séquence, dans une classe donnée.

Que le thème présenté soit restreint (une ou plusieurs séances sur un point précis du programme), ou plus transversal, **le jury attend la présentation d'une proposition pédagogique personnelle, opérationnelle, analysée et argumentée**. Elle doit également être précise, basée sur une expérience réelle, accompagnée d'une forte réflexion didactique, cohérente avec un programme ou un référentiel précis et située dans une progression explicitée. Notamment, les candidats doivent bien distinguer les approches qui relèvent de l'enseignement technologique (cycle STMG) de celles, professionnalisantes, pratiquées en STS.

Les dossiers des candidats admissibles proposent des situations d'enseignement pertinentes car contextualisées, situées dans une progression, permettant de démontrer une maîtrise satisfaisante de contenus scientifiques et techniques (inscrits dans le champ de l'économie et gestion) ainsi que des qualités de réflexion didactique et pédagogique.

Les meilleurs dossiers :

- reposent sur de solides fondements scientifiques ;
- montrent clairement comment l'apprentissage est organisé et évalué, comment les capacités ou compétences sont sollicitées ;
- ont mis en évidence une réflexion didactique et pédagogique et démontrent l'intérêt d'une telle réflexion. **Les candidats proposent ainsi une formulation analytique et pas seulement descriptive des phases de conception et de mise en œuvre de la situation choisie et justifient de façon argumentée les choix pédagogiques ;**
- démontrent la capacité de la candidate ou du candidat à avoir un regard analytique sur sa pratique professionnelle, à évaluer les conséquences de ses choix sur les apprentissages et à s'interroger sur les conditions de l'efficacité de son enseignement ;
- témoignent de préoccupations de différenciation pédagogique et de pratiques de mise en activité des élèves (« *learning by doing* ») ;
- intègrent, voire mettent l'accent, sur une analyse réflexive, avec la présence d'annexes choisies et portées en référence pour appuyer les démonstrations présentées ;
- proposent une évaluation permettant de vérifier si les objectifs initiaux ont été atteints.

Le jury a regretté :

- des séquences de formation trop théoriques, peu ou pas expérimentées avec des élèves, trop peu développées, où la candidate ou le candidat ne fait que décrire séquentiellement un déroulé tel un verbatim ou se limite au domaine de l'intention pédagogique ou encore décrit le comportement des élèves sans l'analyser ;
- des enjeux didactiques et pédagogiques peu exposés ;
- des annexes absentes ou alors non explicitées, non justifiées, sans lien avec la situation professionnelle proposée ou qui ne procuraient aucune valeur ajoutée au jury dans sa lecture du dossier ;
- des propositions issues de manuels scolaires ou de centres de ressources sur lesquelles la candidate ou le candidat n'a pas produit un effort d'appropriation et d'analyse didactique ;
- des dossiers révélant des insuffisances conceptuelles majeures ;
- des dossiers qui avaient déjà été présentés lors de sessions antérieures et que les candidats n'avaient pas ou peu retravaillés, non actualisés ;

- des dossiers développant une séquence éloignée de la série STMG ou de la STS SIO, sans transposition et projection dans ces classes ;
- une utilisation peu appropriée voire peu maîtrisée du vocabulaire des sciences de l'éducation ;
- la présence de fautes d'orthographe et d'expression française.

Les niveaux de réflexion et d'analyse attendus sont élevés :

- **dans le travail didactique préalable** : prise en compte des recommandations des programmes et référentiels des enseignements concernés, identification des objectifs, des prérequis, maîtrise des concepts scientifiques et techniques, justification des choix des documents supports, souci d'adaptation du contenu au niveau des élèves...
- **lors de la présentation des choix pédagogiques** : argumentation, justification de la démarche pédagogique, articulation des moyens, des outils (notamment numériques), des supports mobilisés, choix des modalités d'évaluation...
- **à l'occasion d'une prise de recul** portant sur la séance effectuée : auto-évaluation de la candidate ou du candidat, proposition de remédiation et d'actions correctrices...

Enfin, cette seconde partie nécessite une structure pertinente, qui permette :

- d'identifier clairement les étapes de la démarche didactique et pédagogique ;
- de mettre en valeur la réflexion et l'analyse ;
- d'articuler les 6 pages et les annexes ;
- de faciliter la lecture par des liens, des renvois, des commentaires associés aux tableaux, aux annexes, aux sources et aux références utilisées.

Évaluation des dossiers

Les notes des dossiers vont de 18 à 9. Certains dossiers ont été considérés hors norme car les réalisations pédagogiques proposées ne relevaient pas du champ de la discipline.

Le jury regrette que certains dossiers ne présentent que des propos généraux voire des lieux communs. Le jury attend un travail personnel, appuyé sur une expérience pédagogique vécue, qui pourra d'ailleurs être l'objet d'un échange lors de l'épreuve d'admission.

Conseils aux candidats

Le jury conseille aux candidats de :

- participer à la formation proposée en académie sur l'élaboration du dossier ;
- s'approprier la définition de l'épreuve et ainsi respecter son format dans la présentation du dossier, par exemples en organisant le texte en titres et en paragraphes pour favoriser sa lecture, et en numérotant les pages ;
- sélectionner parmi ses réalisations pédagogiques celle qui lui paraît la plus significative et bien démontrer son ancrage dans le programme ou référentiel dans lequel elle s'inscrit ;
- présenter une séquence opérationnelle : objectifs précis, durée et modalités d'apprentissage détaillées ;
- présenter une analyse réflexive des pratiques pédagogiques afin de dégager des axes de progrès.

Se présenter à un concours de recrutement constitue un investissement. La réussite suppose que la candidate ou le candidat planifie sa préparation, respecte la définition des composantes du dossier, et maîtrise les enjeux scientifiques et pédagogiques.

COMMENTAIRES DE L'ÉPREUVE D'ADMISSION : exploitation pédagogique d'un thème

Conditions de déroulement de l'épreuve

Un sujet est remis à la candidate ou au candidat. Il présente une situation de gestion qui devra être exploitée dans le cadre d'un enseignement correspondant aux programmes de lycée (cycle terminal STMG), sur l'économie et/ou le management et/ou le droit et/ou les sciences de gestion et les techniques correspondant à l'option informatique et systèmes d'information du concours.

Au cours des trois heures de préparation⁴, la candidate ou le candidat peut consulter tous les documents dont elle ou il s'est muni.e dans la perspective de l'épreuve. Elle ou il peut aussi utiliser son propre équipement numérique dès lors que celui-ci dispose d'une alimentation électrique autonome, à l'exclusion de toute fonction de communication.

La connexion au réseau internet ou à tout autre réseau de communication, par tout procédé, est strictement interdite et considérée comme une tentative de fraude. Enfin, aucune impression ne peut être réalisée.

L'utilisation de l'équipement numérique personnel de la candidate ou du candidat est autorisée lors de la présentation et de l'entretien avec le jury. La disponibilité d'un matériel de vidéo-projection n'est toutefois pas assurée, de même que sa compatibilité avec l'équipement personnel de la candidate ou du candidat.

Un tableau est à disposition dans la salle.

Analyse des sujets proposés

Deux sujets (tirés au sort par des candidats) ont été proposés durant la session. Ils sont présentés dans leur intégralité en annexe du présent rapport.

Les deux sujets proposaient des questions rédigées de façon identique :

- La première question demandait aux candidats de repérer les éléments de cours d'économie, de droit ou de management mobilisables à partir de la situation présentée. Elle permettait aux candidats de montrer à la fois leur connaissance des programmes d'enseignement et des contenus scientifiques y afférents.
- La deuxième question visait une exploitation pédagogique dans le cadre du programme de spécialité SIG de terminale STMG. Elle permettait aux candidats de montrer à la fois leur connaissance du programme de la spécialité et des contenus scientifiques y afférents mais aussi leurs savoir-faire didactique et pédagogique.
- La troisième question invitait les candidats à formuler une question relative à une problématique de gestion. Elle leur permettait d'exploiter le sujet dans le cadre de l'évaluation au baccalauréat (partie écrite de l'épreuve de spécialité), de montrer leur capacité à problématiser, à prendre du recul par rapport à la situation de gestion proposée.

Ces sujets étaient accompagnés de documents qui fournissaient aux candidats des supports pour étayer leur réflexion didactique et construire des objets d'apprentissage.

⁴ Certains candidats peuvent être en salle de préparation pendant la pause méridienne. Ils doivent prendre leur disposition et apporter un en-cas.

Le sujet n° 2 présentait le cas de l'entreprise Michel et Augustin amenée à reconsidérer son système d'information. Les documents joints au sujet permettaient d'illustrer la démarche de l'entreprise selon des préoccupations managériales (effet de l'introduction d'un progiciel de gestion intégré) mais aussi techniques (interface homme-machine, schéma relationnel d'une base de données, description d'une infrastructure de communication, échange de données avec les partenaires de l'entreprise).

Le sujet n° 3 invitait les candidats à travailler sur la mise en place d'une solution de stationnement par mobile dans la ville de Strasbourg. Les documents joints au sujet permettaient de présenter le partenaire industriel de la solution, des éléments juridiques liés au stationnement dans les agglomérations et la solution d'un point de vue technique et réglementaire.

Commentaires sur les prestations des candidats

Les meilleures prestations ont été réalisées par des candidats qui ont su s'appuyer sur les éléments donnés dans le sujet pour construire une réponse opérationnelle aux questions posées dans le niveau d'enseignement demandé (terminale STMG spécialité SIG). Ils ont fait preuve de la créativité didactique et pédagogique attendue d'une enseignante ou d'un enseignant, en exploitant la documentation fournie pour créer leur propre matériel pédagogique.

Le jury regrette que trop de candidats n'aient pas utilisé les documents joints au sujet pour mobiliser leurs capacités pédagogiques et didactiques. En effet certains d'entre eux se sont contentés de propos généraux ne permettant pas de mettre en valeur leur expertise professionnelle. Si les candidats peuvent se présenter à l'épreuve avec leur propre documentation, le fait de s'appuyer sur un modèle générique de progression pédagogique, de fiche pédagogique sans l'adapter au sujet ou encore l'emploi d'un vocabulaire général issu des sciences de l'éducation ne sont pas satisfaisants : l'ancrage des propositions dans le sujet est indispensable.

Il regrette également que la première question ait été traitée de manière superficielle et que la troisième n'ait parfois pas été traitée par méconnaissance des attentes de l'épreuve du baccalauréat. Il rappelle aux candidats que l'ancrage de l'épreuve sur les programmes de lycée les oblige à être prêts à investir un domaine d'enseignement qu'ils n'assurent peut-être pas aujourd'hui.

Il est rappelé que l'épreuve vise à apprécier :

- **L'aptitude de la candidate ou du candidat à communiquer oralement.** Le jury a apprécié les présentations structurées, la qualité d'écoute et d'expression ainsi que le soin apporté aux supports de communication.
- **Sa capacité à définir des objectifs de formation, à structurer un cours, à organiser une séquence d'activités, à mettre en place des pratiques d'évaluation adaptées.** Le jury attendait des candidats que leur expérience d'enseignant.e leur permette de s'appuyer sur les éléments du sujet pour montrer leur capacité à définir des modalités d'apprentissage dans les domaines de l'économie et gestion : informatique et systèmes d'information mais aussi droit, économie ou management.
- **Sa connaissance des secteurs d'activité et des métiers, des évolutions technologiques et organisationnelles dans le domaine de l'informatique et des systèmes d'information.** Le jury attendait des candidats qu'ils témoignent d'une

veille informationnelle et technologique, notamment sur les phénomènes liés à la transformation numérique de la société et des organisations, ainsi que les grands acteurs de cette actualité.

- **Sa connaissance des programmes de la discipline et son aptitude à adapter son enseignement à leur finalité.** Les enseignants disposent de ressources accessibles facilement à ce sujet : programmes d'enseignement, repères pour enseigner, définition des épreuves d'examen et annales des sujets d'examen. Le jury regrette que certains candidats n'aient pas étudié ces documents avant de se présenter à l'épreuve.

Conseils aux candidats

En conséquence le jury conseille aux candidats de se préparer en étudiant les ressources suivantes (et les encourage à en disposer durant l'épreuve) :

- Les programmes de la série STMG : http://www.education.gouv.fr/pid25535/bulletin_officiel.html?cid_bo=59308
- Les documents d'accompagnement : <http://eduscol.education.fr/pid26364/enseignements-technologiques-stmg.html>
- La définition des épreuves du baccalauréat STMG : <http://eduscol.education.fr/cid59251/serie-stmg.html>
- Les annales des sujets de la partie écrite de l'épreuve de spécialité SIG du baccalauréat STMG : <http://www.reseaucerta.org/sujet-sig-bac-stmg>

Les candidats doivent se préparer à :

- montrer leurs connaissances des programmes et des notions associées, à dégager les transversalités entre les différentes matières de l'économie et gestion.
- S'approprier le sujet en retravaillant les documents fournis pour produire des supports au service de la séquence exposée.
- Proposer des modalités d'évaluation pertinentes. Notamment la question relative à une problématique de gestion ne doit pas être la reprise d'une question de gestion du programme. Elle est formulée de manière problématisée, invitant à un débat ou à une réponse contingente. Un recensement des questions posées dans les sujets de baccalauréat est disponible sur le site du Certa⁵.
- Définir les notions présentées. La candidate ou le candidat doit montrer qu'elle ou il maîtrise les notions enseignées aux élèves, témoignant ainsi du niveau scientifique attendu au concours (M1).
- Se montrer capable de répondre à une question telle que pourrait la poser très légitimement un.e élève : signification d'un mot ou d'une expression, donner un exemple, reprendre une explication en d'autres termes...

⁵ <http://www.reseaucerta.org/sites/default/files/Historique%20des%20questions%20du%20bac%20SIG.pdf>

SESSION 2017

CAPET- CAER

CONCOURS INTERNE

Section : ÉCONOMIE ET GESTION

Option : Informatique et système d'information

ÉPREUVE ORALE D'ADMISSION

EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE D'UN THÈME

- SUJET N°2 -

- Durée de la préparation : 3 heures
- Durée de l'épreuve : 1 heure 10 maximum dont :
 - exposé : 40 minutes maximum
 - entretien : 30 minutes maximumLors de l'entretien, 10 mn maximum pourront être réservées à un échange sur le dossier de RAEP
- Coefficient : 2

L'épreuve vise à apprécier :

- l'aptitude de la candidate ou du candidat à communiquer oralement ;
- sa capacité à définir des objectifs de formation, à structurer un cours, à organiser une séquence d'activités, à mettre en place des pratiques d'évaluation adaptées ;
- sa connaissance des secteurs d'activité et des métiers, des évolutions technologiques et organisationnelles en relation avec l'option choisie ;
- sa connaissance des programmes de la discipline et son aptitude à adapter son enseignement à leur finalité.

Au cours des trois heures de préparation, la candidate ou le candidat peut consulter tous les documents dont elle ou il s'est muni.e dans la perspective de l'épreuve. Elle ou il peut aussi utiliser son propre équipement numérique dès lors que celui-ci dispose d'une alimentation électrique autonome, à l'exclusion de toute fonction de communication.

La connexion au réseau internet ou à tout autre réseau de communication, par tout procédé, est strictement interdite et sera considérée comme une tentative de fraude. Enfin aucune impression ne pourra être réalisée.

L'utilisation de l'équipement numérique personnel du candidat ou de la candidate est autorisée lors de la présentation et de l'entretien avec le jury. La disponibilité d'un ordinateur ni d'un matériel de vidéo-projection n'est toutefois pas assurée, de même que sa compatibilité avec l'équipement personnel de la candidate ou du candidat. Un tableau sera à disposition dans la salle.

Sujet n° 2 : SI et PME, l'exemple de Michel et Augustin

Mise en situation

Vous enseignez en classe de terminale STMG spécialité Systèmes d'information de gestion (SIG).

Vous avez choisi la situation de gestion décrite dans ce sujet pour travailler avec les élèves sur les thèmes du programme de spécialité de terminale. Vous envisagez aussi d'utiliser cette situation pour le cours d'économie, droit ou management en classe de première ou terminale STMG.

Les documents du sujet décrivent la situation de gestion que vous devez exploiter, vous pouvez les utiliser, en totalité ou en partie, en fonction de vos objectifs pédagogiques.

Travail à faire

1. Identifier des parties de programmes d'économie, de droit ou de management (*une seule de ces trois matières est demandée*) pour lesquelles la situation de gestion proposée dans le sujet peut être exploitée de la façon pertinente. Vos choix devront être argumentés.
2. Proposer une exploitation pédagogique de cette situation de gestion dans le cadre d'une séquence permettant d'illustrer une ou plusieurs questions de gestion du programme de l'enseignement de spécialité SIG. Votre stratégie pédagogique sera clairement explicitée : objectifs, situation dans la progression pédagogique, modalités d'apprentissage, supports mobilisés, activités confiées aux élèves, évaluations, etc.
3. En vous appuyant sur la situation de gestion du sujet, proposer une « question relative à une problématique de gestion » destinée à la deuxième sous-partie de l'épreuve écrite de spécialité du baccalauréat STMG spécialité SIG. Présenter une courte argumentation répondant à cette question.

Document 1 : Michel et Augustin

« Michel et Augustin » est une marque française de produits alimentaires créée en 2004 par deux amis : Michel de Rovira et Augustin Paluel-Marmont.

Bien connue du grand public notamment pour ses produits décalés et ses actions de communication innovantes et fortement basées sur le bouche à oreille, la marque a su trouver et fidéliser ses clients. Dès 2006, l'entreprise s'est diversifiée vers de nouvelles gammes de produits : yaourts à boire, yaourts glacés, biscuits apéritifs, desserts frais et jus de fruits. En 2013, le holding Artémis monte en capital à hauteur de 70% et permet à l'enseigne de se développer à l'international : l'Europe puis l'Asie et en 2016, un accord de commercialisation de ses produits chez Starbucks sur l'ensemble des États-Unis.

Après huit ans d'existence et cette exceptionnelle progression, l'entreprise Michel et Augustin estime avoir atteint un seuil pour enclencher une montée en puissance de son système d'information, ainsi que la structuration de ses processus et un projet de mise en place du progiciel de gestion intégré COPILOTE de la société INFOLOGIC.

Document 2 : extrait d'une interview de la directrice administrative et financière de Michel et Augustin

À quoi ressemble le SI d'une PME telle que Michel et Augustin ?

À l'image de beaucoup d'autres PME, nos outils reposent actuellement à 80% sur des tableurs contenant macros ou formules. Nous utilisons également des logiciels du marché pour certains métiers (ex : comptabilité ou gestion de la relation client). Nous utilisons de plus en plus des logiciels en SaaS. Nous accordons une grande importance à la relation avec nos clients : nous utilisons également beaucoup les réseaux sociaux (Facebook, Twitter...) pour aller à leur rencontre et avoir une relation beaucoup plus directe avec eux.

Notre entreprise connaissant une forte croissance depuis 10 ans, nous sommes en train de basculer d'un SI « artisanal » à quelque chose de plus industrialisé et avons plusieurs projets numériques en cours ou en prévision.

Quels sont les principaux obstacles rencontrés durant cette phase de modernisation ?

D'abord, les SI ont un coût non négligeable ! Il faut alors basculer d'une logique de coût, à une logique d'investissement, et donc de création de valeur pour l'entreprise (gains de temps, réductions de coûts, amélioration des services...). Il est important de bien cadrer ses besoins et de partir sur les solutions les plus adaptées à son contexte et à son métier. Le piège pour une PME est de penser qu'il suffit d'acheter un outil du marché, suite à une démonstration, et que cela fonctionnera tout seul !

Ensuite, nous avons bâti une infrastructure adaptée à notre taille et à nos enjeux. Des questions très concrètes telles que « Quel type de réseau ? ADSL ou fibre optique », « Comment gérer le câblage des locaux ? », « Serveur hébergés ou en mode cloud ? Avec quel type de sauvegarde ? Quelle garantie de temps de rétablissement ? ».

Sur ces besoins apparemment simples, nous avons rencontré des obstacles, car nous n'avions pas les compétences en interne pour anticiper et éviter les pièges. Alors, lorsque nous avons décidé de lancer un projet de mise en place d'un progiciel de gestion intégré (PGI), nous avons immédiatement opté pour un accompagnement.

Quel est votre retour d'expérience à l'approche de la fin de ce projet de mise en place d'un PGI ?

Au niveau des résultats, ce projet nous permettra de mettre en cohérence l'ensemble de nos données, et de disposer d'un référentiel unique, ce qui fluidifiera et fiabilisera les échanges d'informations et représentera un gain de temps significatif pour nos équipes.

Bref, de toujours mieux servir nos clients, de continuer à innover sur nos recettes, tout en ayant mieux structuré nos « cuiSines » !

Source : www.islean-consulting.fr

Document 3 : Michel et Augustin, au-delà du « fun »

Le Monde.fr | 25.06.2015

Par Benjamin Taupin (Maître de conférences au Conservatoire national des arts et métiers)

L'essor de la marque française de produits alimentaires Michel et Augustin tranche avec la morosité actuelle de la conjoncture économique de son secteur, comme le montre à nouveau le « succès » de l'entreprise, qui a spectaculairement décroché le statut de fournisseur de la chaîne Starbucks. Il n'en faut pas davantage pour que de nombreuses analyses érigent l'entreprise en modèle des bonnes pratiques à adopter en management.

Quel est ce modèle ? La firme, célèbre pour ses petites bouteilles de yaourt liquide appelées « Vache à boire », entend aligner la gestion de son organisation sur le credo de la marque : brillant, malin, sympathique, passionné, enthousiaste. L'entreprise des « trublions du goût » mise en réalité sur une implication toujours plus grande de ses salariés sous couvert d'une culture d'entreprise « fun » qui se veut humaniste.

Sous les atours séduisants de pratiques transgressives et décalées se dévoile une nouvelle mode managériale qui promeut l'intensification du travail des salariés. Dans une interview au Monde.fr, Augustin Paluel-Marmont, codirigeant et fondateur de l'entreprise, ne s'en cache pas. Il déclare ne pas croire « à la théorie (sic) "j'ai ma vie au boulot, j'ai ma vie chez moi" », puisque Michel et Augustin « c'est plus qu'une entreprise, cela doit être une partie forte de notre vie ». L'engagement du salarié est absolu et l'effacement de la frontière entre vie privée et travail, on l'aura compris, bénéficie à l'entreprise qui obtient toujours plus de ses salariés.

Cette novlangue fantaisiste, qui refuse de parler de recrutement pour privilégier « une rencontre pour savoir si l'on va faire un bout de chemin ensemble », donne à voir une nouvelle évolution de l'organisation du travail dans les entreprises. Les pratiques de management de Michel et Augustin témoignent, une nouvelle fois, de la plasticité de l'entreprise capitaliste dans sa capacité à éliminer le registre du professionnel dans les relations de travail. Cette approche de l'organisation fait directement écho à la « révolution humaniste » menée par les managers et décrite dans le dernier ouvrage de la sociologue Danièle Linhart. Le changement s'opère par l'intermédiaire d'une nouvelle mode managériale qui prône la considération de l'humain chez le salarié à travers l'intégration de son vécu, de son imagination et de ses émotions. Danièle Linhart montre que l'engagement total des individus obtenu par ce biais, couplé à la conduite d'évaluations individuelles

propices à la concurrence entre salariés, conduit paradoxalement à des effets déshumanisants qui se traduisent par plus de stress et de tensions au travail.

Ainsi le nouveau management « humaniste » pose-t-il la question de la validité de la séduisante promesse qui est faite au salarié, celle d'un supposé épanouissement dans l'entreprise qui s'opposerait à l'aliénation engendrée dans le passé par l'application des principes organisationnels développés par Taylor et Ford. L'autonomie, la passion et le second degré sont, en effet, bien souvent mis à profit, avec un succès qui ne se dément pas, principalement pour augmenter l'engagement personnel au service de la productivité de l'entreprise. La revue de l'Association nationale des DRH relève que, chez Michel et Augustin, les adresses mail des candidats sont créées et envoyées un mois avant l'arrivée du salarié afin, selon l'entreprise, que ce dernier « ne [perçoive] pas de rupture quand il se présente à l'entreprise le premier jour ». Du point de vue de la rentabilité de l'entreprise, on comprend bien l'intérêt qu'il y a à promouvoir, en direction des salariés, ce « bon esprit ».

Source : http://www.lemonde.fr/idees/article/2015/06/25/michel-et-augustin-au-dela-du-fun_4661914_3232.html

Document 4 : architecture technique retenue pour le PGI

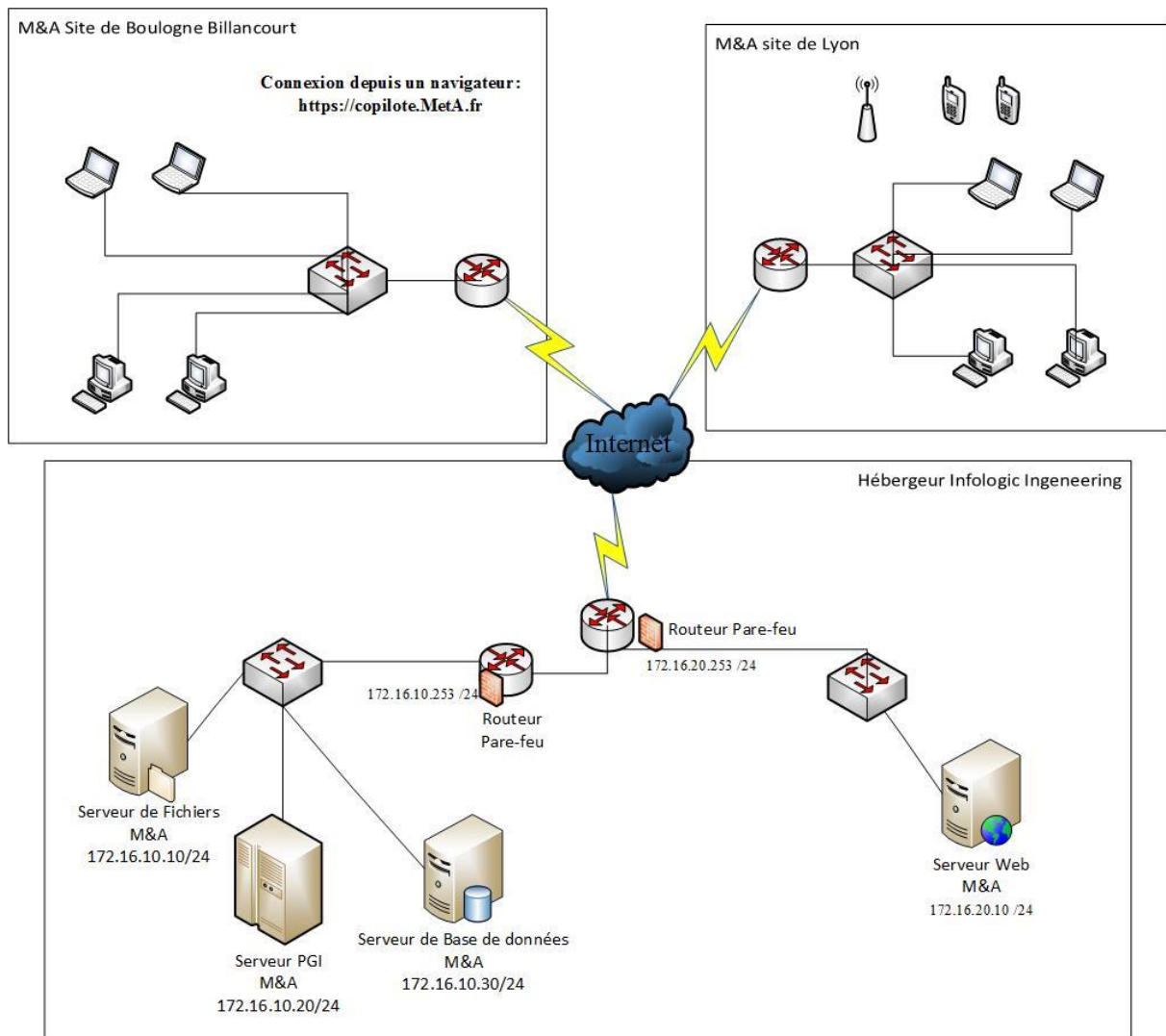
L'entreprise « Michel et Augustin » a finalement choisi la formule hébergée du progiciel de gestion intégré COPILOTE.

La société INFOLOGIC, editrice du PGI COPILOTE, garantit des services d'informatique dans le nuage (Cloud Computing) de qualité, flexibles et sécurisés. Le fonctionnement s'appuie sur la location de serveurs avec accès sécurisé. Le contrôle des serveurs est également proposé par une interface web. Plusieurs sauvegardes sont effectuées sur des serveurs redondants. L'architecture d'hébergement est répartie sur deux centres.

Le site web du groupe INFOLOGIC précise « En choisissant la formule hébergée de COPILOTE, vous faites le choix de la sécurité avec une protection de vos données grâce à un onduleur et un groupe électrogène mutualisés en Datacenter et à un réseau avec redondance des accès internet en Datacenter. L'accès au Datacenter est sécurisé et les équipes d'intervention sont proches géographiquement. »

Source : <http://www.infologic-copilote.fr/cloud/hebergement/>

Document 5 : schéma de l'infrastructure réseau



Document 6 : l'échange de données informatisées (EDI) chez Michel et Augustin

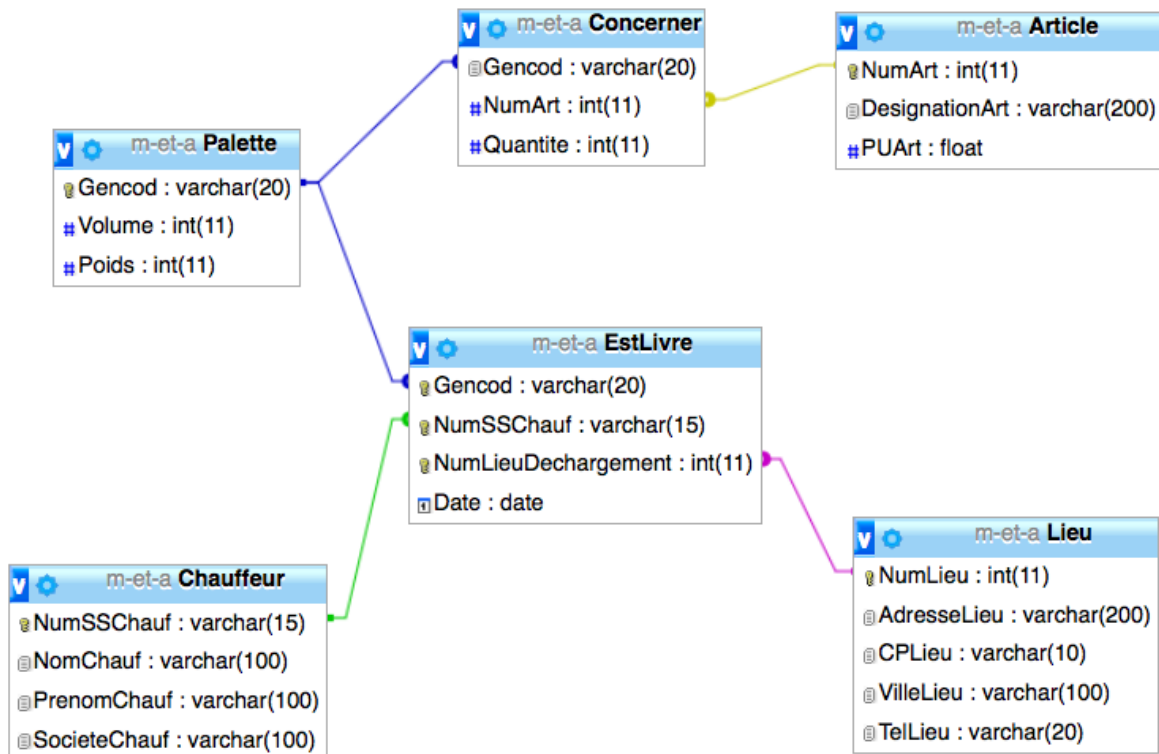
Parmi les critères décisifs en faveur de la mise en place d'un PGI figure la possibilité pour « Michel et Augustin » de gérer les échanges de données auprès de ses clients et transporteurs (y compris la gestion des stocks déportés chez les prestataires logistiques). En effet, la particularité de cette entreprise est de ne pas avoir d'usines de fabrication propre, mais de déporter la production chez des partenaires externes. Ainsi l'application assure l'informatisation et la dématérialisation des informations liées au transport et utilisées par les livreurs. Ainsi, directement depuis les suivis des commandes, une personne du service logistique du site de Boulogne Billancourt peut établir les feuilles route pour les tournées de livraison. Toutes les données (bon de livraison, facture, retour de marchandises, encaissement, ...) sont envoyées depuis le PGI vers la tablette du manutentionnaire de la société de transport. Et depuis la tablette, la signature numérique des documents embarqués, une ouverture de litige avec prise de photo, la saisie de l'encaissement sont envoyées vers le PGI avec les informations d'horodatage et de géolocalisation.

L'offre EDI du PGI COPILOTE dispose de son propre module de dématérialisation avec les avantages suivants :

- Contrôle de validités des factures avec présence des données obligatoires
- Archivage pendant 10 ans
- Coffre-fort électronique
- Respect de la norme générale des impôts.

Document 7 : Extrait du schéma de la base de données du PGI pour les livraisons de commandes

Le responsable logistique ou son assistant fait la saisie des livraisons au sein du PGI, en optimisant les tournées des chauffeurs depuis les commandes passées. Une extraction des informations du PGI, est prévue pour transférer les données sur les tablettes des différents chauffeurs devant assurer la livraison.



Document 8 : extrait de l'interface graphique de réception des commandes

Lors de sa tournée, le chauffeur affiche sur sa tablette l'interface de réception de la commande pour garantir la conformité des marchandises livrées. En fonction du cas, il peut ainsi, soit :

- Valider la commande en demandant la signature du réceptionnaire,
- Ouvrir un litige (en cas de paquets défectueux par exemple pour constater les anomalies et prendre des photos si nécessaire).

⬇ Réception commande

Informations

Date de livraison 31/03/2016

Chauffeur Eric Levasseur

Volume (litres) 45

Poids (kg) 56

Articles

Numéro	Désignation	Prix unitaire (€)	Quantité
15043	La vache en pot	5,45	40
7990	Petits beurre apéritif	3,79	25
11176	L'incroyable mousse au chocolat noir	4,40	90
11177	L'incroyable mousse au chocolat au lait	4,40	110

⚠ Ouvrir un litige

✓ Valider

SESSION 2017

CAPET- CAER

CONCOURS INTERNE

Section : ÉCONOMIE ET GESTION

Option : Informatique et système d'information

ÉPREUVE ORALE D'ADMISSION

EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE D'UN THÈME

- SUJET N° 3 -

- Durée de la préparation : 3 heures
- Durée de l'épreuve : 1 heure 10 maximum dont :
 - exposé : 40 minutes maximum
 - entretien : 30 minutes maximumLors de l'entretien, 10 mn maximum pourront être réservées à un échange sur le dossier de RAEP
- Coefficient : 2

L'épreuve vise à apprécier :

- l'aptitude de la candidate ou du candidat à communiquer oralement ;
- sa capacité à définir des objectifs de formation, à structurer un cours, à organiser une séquence d'activités, à mettre en place des pratiques d'évaluation adaptées ;
- sa connaissance des secteurs d'activité et des métiers, des évolutions technologiques et organisationnelles en relation avec l'option choisie ;
- sa connaissance des programmes de la discipline et son aptitude à adapter son enseignement à leur finalité.

Au cours des trois heures de préparation, la candidate ou le candidat peut consulter tous les documents dont elle ou il s'est muni.e dans la perspective de l'épreuve. Elle ou il peut aussi utiliser son propre équipement numérique dès lors que celui-ci dispose d'une alimentation électrique autonome, à l'exclusion de toute fonction de communication.

La connexion au réseau internet ou à tout autre réseau de communication, par tout procédé, est strictement interdite et sera considérée comme une tentative de fraude. Enfin aucune impression ne pourra être réalisée.

L'utilisation de l'équipement numérique personnel du candidat ou de la candidate est autorisée lors de la présentation et de l'entretien avec le jury. La disponibilité d'un ordinateur ni d'un matériel de vidéo-projection n'est toutefois pas assurée, de même que sa compatibilité avec l'équipement personnel de la candidate ou du candidat. Un tableau sera à disposition dans la salle.

Sujet n° 3 : Strasbourg vers une Smart City ?

Mise en situation

Vous enseignez en classe de terminale STMG spécialité Systèmes d'information de gestion (SIG).

Vous avez choisi la situation de gestion décrite dans ce sujet pour travailler avec les élèves sur les thèmes du programme de spécialité de terminale. Vous envisagez aussi d'utiliser cette situation pour le cours d'économie, droit ou management en classe de première ou terminale STMG.

Les documents du sujet décrivent la situation de gestion que vous devez exploiter, vous pouvez les utiliser, en totalité ou en partie, en fonction de vos objectifs pédagogiques.

Travail à faire

- 1. Identifier des parties de programmes d'économie, de droit ou de management (*une seule de ces trois matières est demandée*) pour lesquelles la situation de gestion proposée dans le sujet peut être exploitée de la façon pertinente. Vos choix devront être argumentés.**
- 2. Proposer une exploitation pédagogique de cette situation de gestion dans le cadre d'une séquence permettant d'illustrer une ou plusieurs questions de gestion du programme de l'enseignement de spécialité SIG. Votre stratégie pédagogique sera clairement explicitée : objectifs, situation dans la progression pédagogique, modalités d'apprentissage, supports mobilisés, activités confiées aux élèves, évaluations, etc.**
- 3. En vous appuyant sur la situation de gestion du sujet, proposer une « question relative à une problématique de gestion » destinée à la deuxième sous-partie de l'épreuve écrite de spécialité du baccalauréat STMG spécialité SIG. Présenter une courte argumentation répondant à cette question.**

Après Épinal, Haguenau et Besançon, Strasbourg rejoint les villes qui proposent de payer son stationnement en voirie via une application. Le délégataire du stationnement dans l'Eurométropole strasbourgeoise Parcus ⁶ a choisi Whoosh l'application développée par la société Parkeon⁷.

Whoosh est une solution de stationnement par mobile. C'est une extension complémentaire et intégrée aux solutions de paiement déjà disponibles sur un horodateur et constitue une alternative au manque de monnaie ou à une carte non rechargée. Il permet le règlement du stationnement à tout moment et en toute circonstance. Sa mise en œuvre est **rapide et facilitée**. Inutile de prévoir des équipements supplémentaires, elle **s'intègre parfaitement avec les infrastructures de stationnement existantes**.

Le principe de Whoosh est très simple : l'utilisateur télécharge gratuitement l'application *smartphone* (disponible sous Android et iOS) ou bien se rend sur le site *web* mobile, ou encore sur le site *web* dédié www.whooshstore.fr.

L'utilisateur achète à distance son ticket et a la possibilité de le prolonger depuis son téléphone mobile ou internet sans retourner à sa voiture. Il peut même recevoir une alerte avant la fin de la durée de son stationnement. L'automobiliste a ensuite la possibilité de retrouver l'historique de ses tickets et d'exporter un justificatif de stationnement au format PDF via le site *web*.

Parkeon met à disposition, des villes ou opérateurs, une application de contrôle unique pour les tickets papiers et dématérialisés. L'agent contrôleur doit être muni d'un terminal de type PDA communicant connecté à l'application qui leur permet de vérifier la validité du paiement du stationnement en saisissant le numéro d'immatriculation du véhicule.

Présentation de la société Parkeon (Extrait de son site : <http://www.parkeon.fr>)

Acteur clé dans le secteur de la mobilité urbaine, la société Parkeon propose une offre transversale et unique de solutions de gestion du stationnement et de solutions billettiques pour les transports publics.

Avec un esprit d'innovation, elle offre une approche très globale de la ville et de ses problématiques de mobilités urbaines : urbanisation croissante, augmentation continue du trafic, prise en compte accrue des aspects environnementaux, évolution du comportement des citoyens...

Expertise dans la recherche de solutions combinées et complexes afin de garantir un niveau d'efficacité optimal.

Proximité avec son siège à Paris, son centre de Recherche et Développement, son usine principale et son centre de Services Hébergés à Besançon, et un réseau d'agences Services Clients sur tout le territoire français.

Les solutions Parkeon sont développées afin de répondre aux enjeux des métropoles, agglomérations et villes, en s'articulant autour de 3 axes clés :

- Bien vivre sa ville pour les citoyens : Parkeon s'engage à **faciliter la mobilité des citoyens** et contribue à **dynamiser les centres-villes** tout en agissant pour une **qualité de vie plus agréable**.
- Des investissements réfléchis pour les décideurs : Parkeon travaille aux côtés des villes et des opérateurs pour **concevoir des solutions** qui associent recettes optimisées et **frais de fonctionnement réduits** tout en garantissant une qualité de service optimale et en fournissant des systèmes et **équipements évolutifs**.

Une démarche responsable pour tous : Parkeon développe des solutions ancrées dans un **développement responsable et durable** pour encourager une **mobilité respectueuse des citoyens et de leur environnement**

⁶ Société des parkings de la Communauté Urbaine de Strasbourg, dont la fonction est l'étude, le financement, la construction, la gestion et l'exploitation du stationnement payant dans l'Eurométropole de Strasbourg, aussi bien sur voirie qu'en ouvrage.

⁷ Société éditrice du logiciel présentée ci-dessus.

Document 1 A: Loi du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles

Source : <http://www.vie-publique.fr/actualite/panorama/texte-discussion/projet-loi-modernisation-action-publique-territoriale-affirmation-metropoles.html>

La loi a été promulguée le 27 janvier 2014. Elle a été publiée au Journal officiel du 28 janvier 2014.

Saisi le 26 décembre 2013 d'un recours déposé par plus de 60 députés, le Conseil constitutionnel a rendu le 23 janvier 2014 une décision déclarant la loi conforme à la Constitution. Le Conseil avait toutefois formulé une réserve d'interprétation sur le cumul des fonctions de maire et de président de la métropole de Lyon.

Le texte définitif du projet de loi avait été définitivement adopté, l'Assemblée nationale et le Sénat ayant adopté le 19 décembre 2013 le texte mis au point en Commission mixte paritaire.

Présenté en Conseil des ministres le 10 avril 2013 par Mme Marylise Lebranchu, ministre de la réforme de l'Etat, de la décentralisation et de la fonction publique, le projet de loi avait été adopté en première lecture, avec modification, par le Sénat le 6 juin 2013 et en première lecture, avec modification, par l'Assemblée nationale le 23 juillet 2013. Il avait été adopté en deuxième lecture, avec modifications, par le Sénat le 7 octobre 2013, puis par l'Assemblée nationale, avec modifications, le 12 décembre 2013.

Deux amendements introduits en première lecture par le Sénat et adoptés par l'Assemblée nationale prévoient la décentralisation de l'amende en cas de non paiement d'un stationnement payant, c'est-à-dire sa transformation d'amende pénale (contravention dont le montant est fixé à l'échelle nationale) en taxe dont le montant serait décidé au niveau communal. La responsabilité du stationnement et des sanctions en la matière est intégralement transférée au maire.

Un amendement introduit en deuxième lecture par le Sénat crée une taxe destinée à financer les travaux permettant de réduire les risques d'inondations et les dommages causés aux personnes et aux biens.

L'autorisation de cumul des fonctions de maire et de président de la métropole de Lyon accordée par le Conseil constitutionnel n'est pas pérenne. Le Conseil a précisé dans sa décision que la réserve de constitutionnalité ne sera pas applicable à compter du prochain renouvellement général des conseils municipaux suivant la création de la métropole de Lyon, soit en 2020.

Source Legifrance :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000028526298&dateTexte=&categorieLien=id>

Le texte : La loi MAPTAM du 27/01/2014 et la loi NOTRe du 07/08/2015 modifient les conditions de mise en place d'une politique de stationnement payant. Cette réforme, dite de « dépenalisation » ou de « décentralisation » du stationnement payant, entre en vigueur au 1er janvier 2018.

Le principe fondamental de la réforme est le suivant: le stationnement est aujourd'hui lié à l'exercice d'un pouvoir de police et son non-paiement immédiat est une infraction pénale (amende de 17€). Au 1er janvier 2018, celui-ci devient une modalité d'occupation du domaine public et le non-paiement immédiat du stationnement est assimilé au choix du post-stationnement (« forfait de post-stationnement » fixé par la collectivité locale).

Document 1 B Bertrand Barthelemy veut devenir le leader mondial dans la mobilité

Entretien avec le P-DG de Parkeon depuis 2011 de la société spécialisée dans la mobilité urbaine qu'il a su redresser alors qu'elle frôlait la faillite. Sous LBO d'ICG depuis fin 2012, Parkeon est repartie en mode croissance.

Décideurs. Quatre ans après votre arrivée à la tête de l'entreprise, l'opération de retournement est finalement réussie. Quelles ont été les étapes décisives de ce changement ?

Bertrand Barthelemy. Quand je suis arrivé, la situation était critique. L'entreprise n'avait plus de quoi régler les salaires. Il lui restait une petite ligne de crédit revolving pour se financer. Je l'ai utilisée intégralement. La première étape décisive fut une phase d'écoute et de diagnostic. J'ai passé les trois premiers mois à analyser la situation en écoutant les clients et les collaborateurs de l'entreprise afin de poser un diagnostic. Si j'ai essayé de repérer les dysfonctionnements de l'entreprise, j'ai aussi identifié beaucoup d'atouts. Tous les clients appréciaient les produits de Parkeon pour leur longévité. Pour ce qui était du positionnement commercial, nous travaillions avec des milliers de villes dans des dizaines de pays, ce qui ne limitait pas ainsi l'entreprise à quelques clients stratégiques. Une fois cette analyse achevée, il a fallu mener une phase de redressement, tout d'abord financière. Notre structure de bilan a dû être assainie. J'ai passé deux ans à la renégocier. Les créanciers ont pris, à cette occasion, le contrôle de l'entreprise. Aujourd'hui, la société n'est pratiquement plus endettée.

Sur le plan de l'activité, j'ai dû prendre plusieurs mesures d'urgence en limitant les dépenses au maximum tant que la stratégie n'avait pas été redéployée. Mon équipe et moi avons travaillé sur deux horizons de temps : à court et à long terme. J'ai fait systématiquement le choix d'une sortie par le haut plutôt que celui d'une simple gestion des coûts. L'objectif, in fine, était d'apporter de la valeur à nos clients. Cela passait par devenir plus conseil et intégrateur pour les villes et à s'inscrire dans une logique de smart city : en prenant en compte l'expérience des habitants dans la rue, qu'ils soient à pied, en vélo, en transport en commun... et ce, tout au long de la chaîne, là où traditionnellement, les approches se faisaient plutôt en silo. Cela donne une vraie valeur pour nos clients. Le deuxième tournant a été de digitaliser l'entreprise. Nous avons opté pour des plates-formes ouvertes où peuvent s'intégrer nos solutions mais aussi celles de tiers. Enfin, nous investissons aussi dans les pays émergents. Tous ces changements ont pris un peu plus de deux ans. Depuis maintenant deux ans, nous rencontrons une croissance extrêmement forte autour des projets de smart city et des transports, offrant à l'entreprise une rentabilité élevée.

Décideurs. À votre arrivée en 2011, vous avez progressivement remplacé une partie des managers en favorisant la promotion des jeunes. Pourquoi avez-vous cru en la jeunesse ?

B. B. Le choix de digitaliser l'entreprise est un choix de transformation. Il était beaucoup plus simple de faire appel au savoir technologique des jeunes. J'ai donc opté pour un mix entre des compétences extérieures et des compétences internes. Il ne s'agissait pas pour moi d'un pari : ils étaient juste les meilleures personnes pour réussir cette transformation.

« La jeunesse était le meilleur choix pour réussir notre transformation »

Décideurs. Quelles sont vos qualités personnelles de dirigeant sur lesquelles vous avez dû le plus vous appuyer pour conduire cette opération de retournement ?

B. B. Les premières sont l'écoute et la vision. Il faut disposer de convictions fortes et savoir où trouver de la valeur, garder le cap. La deuxième, c'est le courage. Pour transformer une entreprise et la faire sortir par le haut quand on est en cessation de paiement, il faut en avoir. Puis, il faut bien s'entourer, déléguer, faire confiance à ses collaborateurs. Je dirai, enfin, que le dirigeant doit savoir reconnaître ses erreurs quand cela arrive.

Décideurs. Quel avenir envisagez-vous désormais pour Parkeon ? Quelles sont vos ambitions pour la société ?

B. B. Notre ambition aujourd'hui est de devenir le leader mondial dans la mobilité et dans les smart city. Nous voulons avoir un vrai impact sur le quotidien des personnes : moins de temps perdu dans

les stationnements, aider à trouver facilement des transports doux, favoriser les modes de communication au niveau d'un quartier et avoir un impact sur l'urbanisme. On travaille aussi sur l'Internet des objets, sur la voiture connectée, et grâce au big data sur des solutions permettant aux citoyens, par exemple, de les aider à trouver une place pour se garer rapidement ou bien avoir accès à toute une série d'informations relatives aux commerces, aux pharmacies de garde, etc. Nous voulons leur offrir un monde meilleur.

Propos recueillis par Mathieu Marcinkiewicz.

Document 1 C : Strasbourg poursuit la dématérialisation du stationnement

À partir du lundi 6 mars, Strasbourg poursuivra la dématérialisation des tickets de stationnement, entamée avec l'application Whoosh. La mesure vise surtout à recueillir des données précises sur la circulation.

La ville de Strasbourg va expérimenter à partir du 6 mars un nouveau mode de paiement dématérialisé pour le stationnement. À compter de ce jour, les automobilistes garés dans le périmètre de la zone 2 -soit la moitié de la Grande Île- devront rentrer leur plaque d'immatriculation sur le clavier de l'horodateur pour s'acquitter de leurs frais de parking. « Plus besoin de ticket, et donc plus besoin de revenir à sa voiture », vante Caroline Barrière, la présidente de Parcus, la société délégataire du stationnement pour la voirie à Strasbourg.

Pour éviter toute confusion, le ticket ne disparaîtra cependant réellement qu'au 1er janvier 2018. Jusqu'à cette date, il sera toujours nécessaire de l'apposer sur le tableau de bord. Cette phase d'expérimentation vise à « habituer l'usager au nouveau matériel », selon la présidente de Parcus. Elle tend également à préparer les agents à cette mesure, qui sera étendue à l'ensemble du stationnement en voirie dès janvier 2018. 37 horodateurs ont été modifiés dans la zone 2, dotés d'un nouvel écran et d'un clavier.

Cette poursuite de la dématérialisation des tickets de stationnement fait suite au succès de Whoosh. Cette application, lancée en décembre 2016, permet le paiement du stationnement depuis un smartphone, sans ticket. Selon Parcus, Whoosh était à l'origine de près de 5% des recettes du stationnement en voirie en février.

Vers la « Smart City »

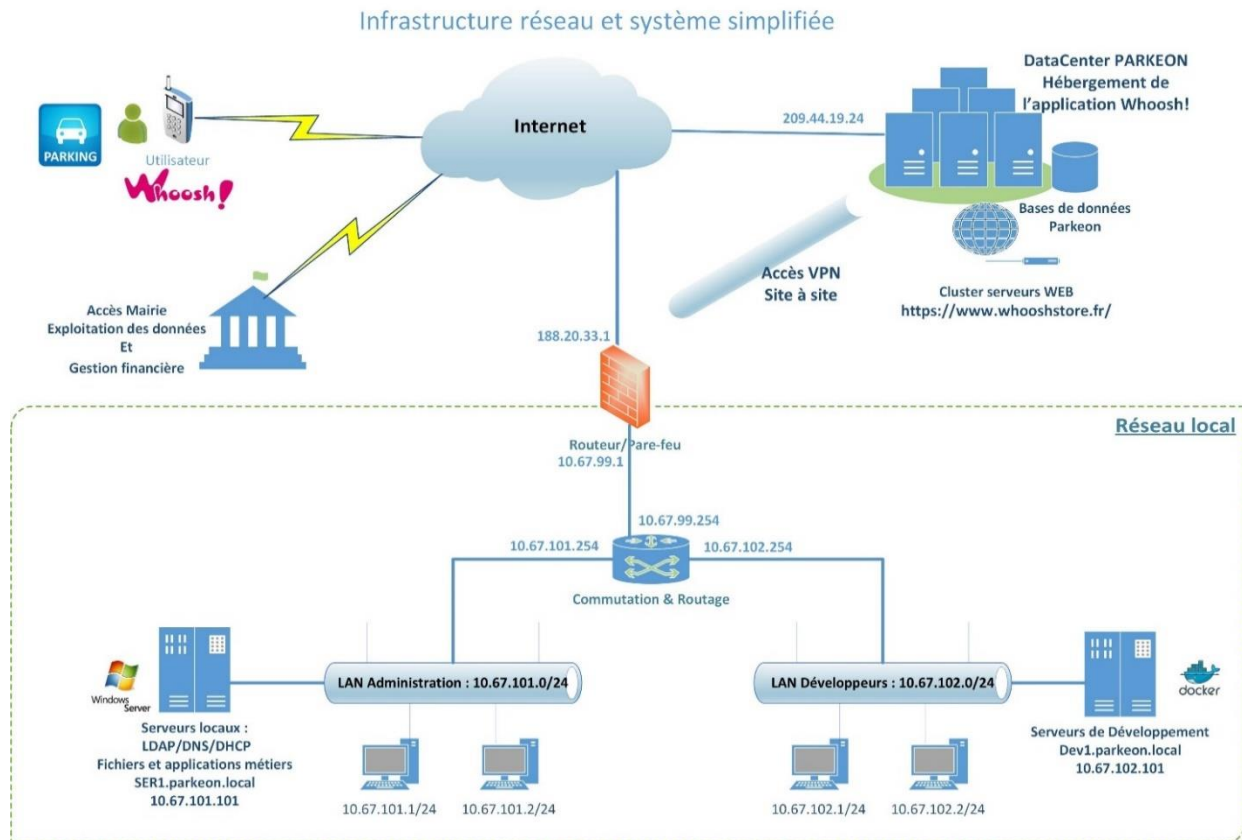
Mais l'expérience vise surtout à produire des données liées à l'utilisation de la voirie par les automobilistes. Caroline Barrière précise : « Nous allons récupérer des statistiques précises pour alimenter un observatoire du stationnement, qui archive les paiements, les montants, la durée, la localisation, etc. » Toutes les données seront regroupées dans une base de données développée par Parcus. Elles seront ajoutées à celles déjà transmises par Whoosh.

Pour Anne-Pernelle Richardot, ces données pourront alimenter la réflexion pour mener une « politique globale » : « comprendre le stationnement, c'est comprendre la circulation ». L'objectif, à terme, est d'intégrer la circulation et le stationnement dans la mutation de Strasbourg en une « Smart City ». On pourrait imaginer que les places de parking disponibles s'affichent en temps réel sur une carte pour tous les usagers.

Comme pour anticiper la critique, Anne-Pernelle Richardot répète : « on ne flique pas les gens ». L'étendue de la base de données potentiellement recueillie pose pourtant question. Mais le seul inconvénient, pour Parcus et la mairie, est tout trouvé : « il faudra se souvenir de son numéro de plaque d'immatriculation. »

Source : <http://www.rue89strasbourg.com>

Document 2 : Le schéma réseau simplifié



Document 3 : Processus de développement et de déploiement de l'application Whoosh

L'application *Whoosh* est hébergée sur un cluster de serveurs *web* installés dans un centre de données (Datacenter) situé à Besançon. Ce dernier est connecté au siège via un accès VPN IPsec. Les utilisateurs y accèdent via l'URL <https://www.whooshstore.fr> ou l'application pour *smartphone*.

En local, les développeurs utilisent une plateforme de développement basée sur la technologie Docker. Le serveur Docker héberge le back-office de la version commerciale de *Whoosh* sur laquelle les développeurs corrigent les bugs et préparent les nouvelles versions qui seront déployées d'une manière sécurisée et sans interruption de service grâce aux outils Docker.

Par soucis de sécurité, le serveur Docker et les postes des développeurs ont été isolés dans un réseau virtuel (sous-réseau IPv4 10.67.102.0/24) en renforçant la sécurité par des règles de filtrage implémentées sur le routeur central.

Document 4 A: Le dispositif d'enregistrement sur le service Whoosh

La première étape consiste à créer un compte client (site internet ou via les applications mobiles)

ENREGISTREMENT

dupont

.....

dupont@gmail.com

France (+33) 06 01 02 03 04

☒ Je souhaite recevoir un e-mail de confirmation pour chaque transaction effectuée.

☐ Je souhaite recevoir des offres des partenaires de Whoosh par email

☒ J'accepte les [conditions générales d'utilisation](#)

☒ Je ne suis pas un robot

RETOUR CONFIRMER

1 - Formulaire d'enregistrement

Bienvenue sur Whoosh !

Un e-mail de confirmation vient de vous être envoyé.
Vous avez désormais accès à l'ensemble des services Whoosh, mobile et web.

STATIONNER

MON COMPTE

Découvrez l'application Whoosh !

2 - Message de bienvenue sur Whoosh

Merci et bienvenue sur le service de parking par mobile Whoosh.

Vous pouvez à tout moment vous connecter au service grâce à votre identifiant et votre mot de passe.

Rendez-vous sur le site www.whooshstore.com pour accéder à votre compte et découvrir plus d'informations sur le service Whoosh!

L'équipe Whoosh! est également à votre écoute sur <https://twitter.com/whooshfrance>, <https://www.facebook.com/WhooshFrance> ou à l'adresse mail whoosh@parkeon.com

Whoosh! Stationnez dynamique

A tout moment, vous pouvez consulter les Conditions Générales d'utilisation sur le site whooshstore.fr

Enregistrez le numéro d'immatriculation de votre véhicule

Ajouter

AH111HZ

France

Ferrari

☒ Définir comme véhicule par défaut

ANNULER SAUVEGARDER

4 Ajout d'un véhicule
(Possibilité d'ajouter autant de véhicules que nécessaire)

Une fois votre compte créé, à la première transaction vous saisissez vos coordonnées bancaires et ainsi vous pourrez stationner librement et régler votre parking à distance.

Document 4 B: Les informations personnelles du service Whoosh

Une fois enregistré, l'utilisateur peut :

- Suivre ses dépenses
- Consulter son compte à tout moment
- Modifier ses paramètres
- Ajouter un véhicule
- Activer l'envoi d'un SMS pour l'alerter de la fin de son ticket
- Compléter son profil (voir ci-contre)

The screenshot shows the 'Mon profil' page on the Whoosh website. The header includes the Whoosh logo, a 'Déconnexion' link, and a language selector set to 'Français'. A navigation bar contains 'Parking', 'Mes tickets', and 'Mon compte' (which is highlighted). Below this, a sub-navigation bar shows 'Informations' (active), 'Véhicules', 'Mes données bancaires', and 'Notifications'. The main content area is titled 'Mon profil' and features a section for 'Mes données personnelles'. This section contains several input fields: 'Civilité' (dropdown), 'Prénom...', 'Nom...', 'Numéro de rue...', 'Rue...', 'Code postal...', 'Ville de résidence...', 'Pays de résidence' (dropdown), 'Pays de naissance' (dropdown), 'Date de naissance' (with dropdowns for 'jour', 'mois', and 'année'), 'Ville de naissance...', and 'Profession...'. A red 'SAUVER' button is located at the bottom right of the form.

Document 4 C: Les conditions générales d'utilisation (extrait)

Whoosh by Parkeon – Février 2015

Article 1. Préambule

PARKEON a mis en place un Service dénommé WHOOSH permettant aux Utilisateurs d'effectuer à distance le paiement, pour le compte de collectivités ou d'Exploitants, de leurs droits de stationnement.

PARKEON est un intermédiaire technique entre la collectivité ou l'Exploitant et l'Utilisateur qui au moyen d'une plateforme permet d'acheter de manière simplifiée du temps de stationnement auprès des collectivités et/ou des Exploitants en payant avec une carte bancaire depuis un Téléphone ou un ordinateur, selon les options retenues par la collectivité et/ou l'Exploitant. ...

Article 5. Acceptation des conditions générales d'utilisation

Toute confirmation par l'Utilisateur d'un paiement des droits de stationnement, quel que soit le média de paiement utilisé (Site Web Mobile, Applications Mobiles, Site Internet WHOOSH, serveur vocal interactif, centre d'appel, SMS), matérialise de sa part, l'acceptation pleine et entière des présentes conditions générales d'utilisation. ...

Article 7. Création et gestion du compte WHOOSH

PARKEON a pour rôle de faciliter l'achat des droits de stationnement depuis un Téléphone ou Internet en évitant de saisir les données de carte bancaire à chaque achat. Afin de personnaliser l'environnement de chaque Utilisateur et finaliser la création du Compte de chaque Utilisateur, les informations suivantes sont à minima requises :

- E-mail,
- Login,
- N° de téléphone,
- Code PIN défini pour l'accès au service WHOOSH,
- Code postal,
- Informations bancaires : numéro de carte, date d'expiration, nom du porteur de la carte, cryptogramme de sécurité

L'identifiant ou le numéro de téléphone ou la plaque, couplé au PIN valent preuve de l'identité de l'Utilisateur et engagent sur tout paiement réalisé par leur intermédiaire. ...

Article 9. Tarif, Paiement

L'enregistrement et l'utilisation du Compte sont gratuits, hors frais de communication et abonnement facturés par l'opérateur de téléphonie, téléphonie mobile et/ou accès à internet de l'Utilisateur, hors frais d'équipement pour permettre de télécharger l'application et/ou accéder au Service.

L'utilisation du Service WHOOSH entre dans le cadre défini par la collectivité et/ou par l'Exploitant, notamment et sans que cette liste soit limitative : les tarifs, les paliers tarifaires, les limites de temps de stationnement, les minimums ou maximums tarifaires appliqués, les durées de stationnement, les horaires, les modalités d'extension. Les prix et les frais de services de stationnement de l'Exploitant et ou de la collectivité seront ceux qu'il aura définis par ces derniers et en vigueur à la date de l'utilisation du service. Pour chaque achat validé par l'Utilisateur, le montant de l'opération, incluant les taxes applicables et les frais de service éventuels de l'Exploitant ou de la collectivité, sera facturé sur le compte bancaire associé à la carte bancaire renseignée dans le Compte. L'utilisation du Service WHOOSH vient en complément des autres dispositifs de paiement disponibles notamment sur l'horodateur (paiement par pièces ou carte bancaire ou carte prépayée).

Un historique des transactions est disponible sur l'espace dédié du Site internet de WHOOSH. Parkeon mettra en œuvre les moyens nécessaires à la conservation d'un historique limité à une durée minimale d'un an.

Article 10. Sécurisation et confidentialité des informations

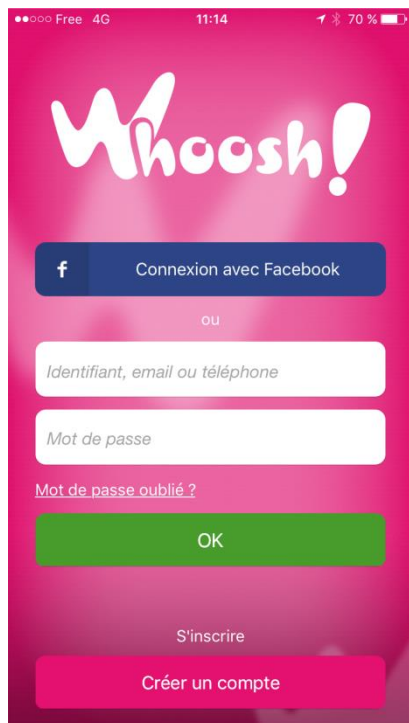
Le Site Internet WHOOSH respecte les règles en vigueur en France pour la confidentialité des informations utilisées et a fait l'objet d'une déclaration auprès de la CNIL.

Sécurité des Paiements : Les données bancaires utilisées (numéro de carte, date d'expiration, numéro de sécurité) sont gérées de manière sécurisée par un prestataire bancaire ayant fait l'objet d'une certification PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard) ou équivalent. ...

Document 5 : Le système de paiement via *smartphone* avec Whoosh

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

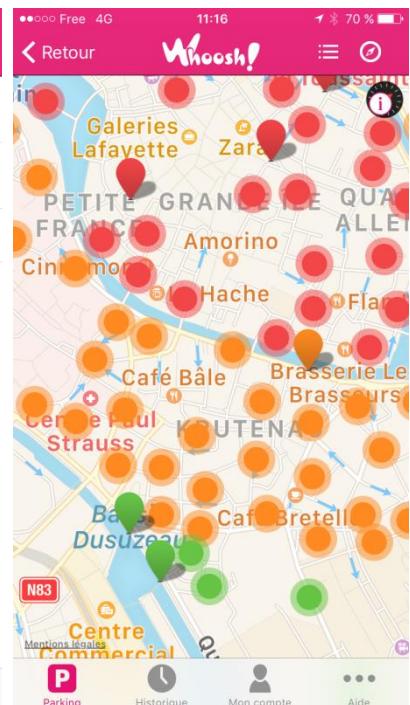
Le ticket de parking avec Whoosh en quatre étapes :



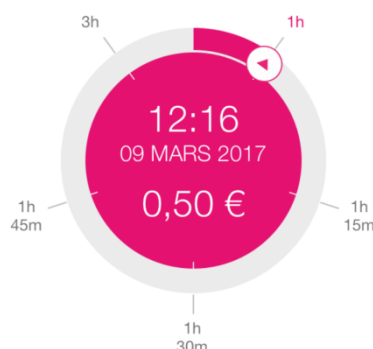
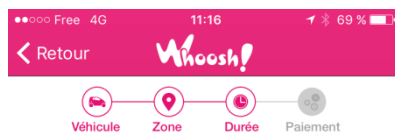
1. Je lance l'application



2 Je sélectionne mon véhicule



3. Je choisis ma zone
(les couleurs sont associées
aux tarifs de parking
indiqués sur les horodateurs)



4. J'indique la durée du stationnement

Uniquement pour la 1^{ère} transaction

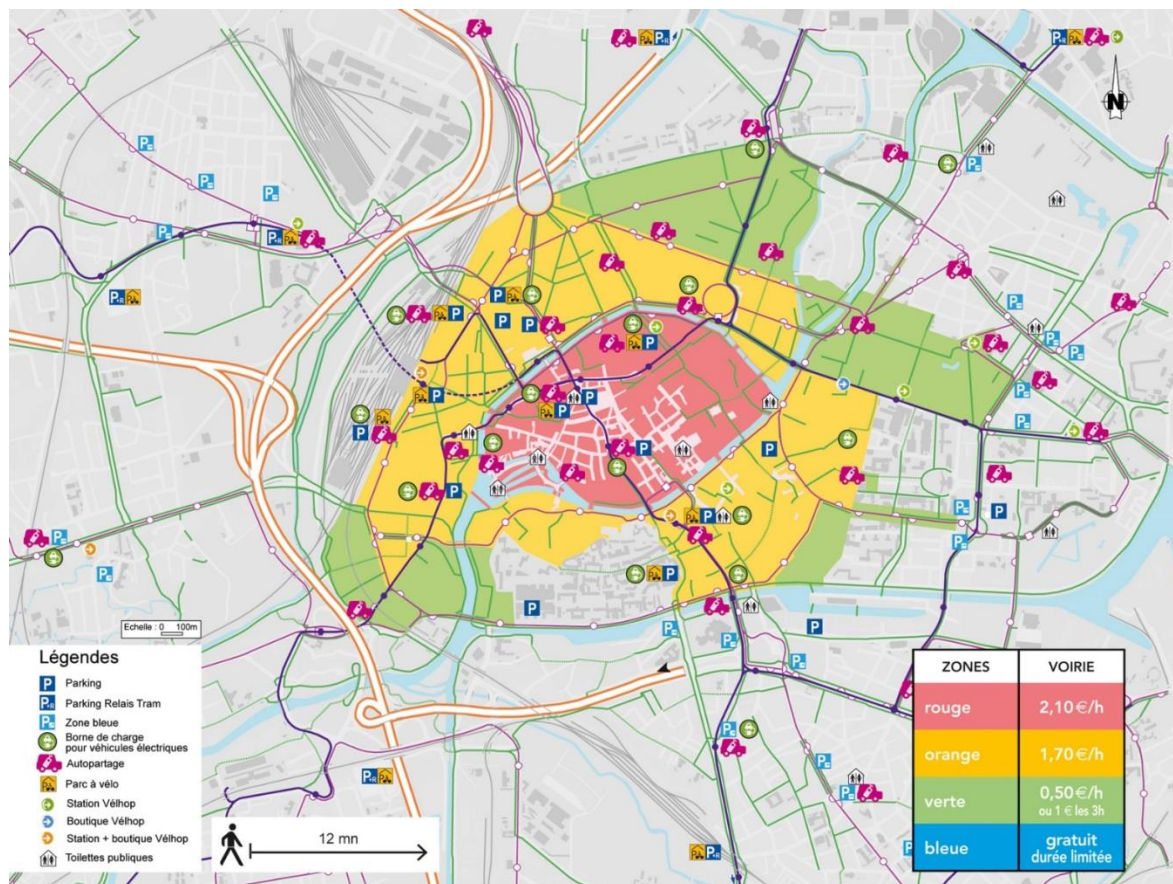


Je saisis mes coordonnées bancaires

La transaction sécurisée est automatiquement débitée de mon compte bancaire.

Remarques : Je peux prolonger la durée de mon ticket à distance avec l'application où que je sois.

Document 6 : La tarification à Strasbourg



Source : <http://www.strasbourg.eu>

Les tarifs

Free 4G 11:16 69%

< Retour Whoosh!

Véhicule Zone Durée Paiement

Ferrari

Maréchal Juin (rue) (1593)

Usager Standard

De : jeu. 09 mars 2017 11:16 A : jeu. 09 mars 2017 12:16

Durée payée : 1h00m Prix : 0,50 €

Aucun moyen de paiement défini, veuillez continuer pour saisir votre carte

Rappel avant expiration: 10m

Acheter

Zone tarifaire	Tarifs sur voirie
Zone rouge	2,10 € l'heure
Zone orange	1,70 € l'heure
Zone verte	0,50€ l'heure ou 1€ les 3 h
Zone bleue	Gratuite régie par un disque de stationnement

Document 7 : Contrôle du stationnement

