

PROJET GESTION DES ENTRETIENS DES VEHICULES DE LOCATION

LE CONTEXTE

Intermarché, enseigne française de grande distribution du groupe Les mousquetaires, a depuis quelques années élargi son domaine d'activités, en proposant à ses clients la possibilité de louer des véhicules (utilitaires ou véhicules de tourisme). Dans un certain nombre de villes, comme à Aubusson, cette activité de location de véhicules est gérée par un supermarché Netto, enseigne française de hard-discount alimentaire appartenant également au groupe Les mousquetaires.

Madame B., directrice du magasin Netto d'Aubusson, constate une difficulté pour gérer les opérations d'entretien de sa flotte de véhicules. En effet, elle a du mal à savoir de façon rapide, à un jour J, si un (ou plusieurs) véhicule(s) nécessite(nt) une opération d'entretien (vidange, remplissage lave-glace, remplissage adblue, etc.). Le magasin est doté d'une application fournie par le groupe Intermarché, permettant de gérer ces locations de véhicules, mais cette application n'inclut pas de fonctionnalité permettant de gérer les entretiens des véhicules.

Mme B fait appel à une société de services Informatiques locale (Aubusson IT Services) pour tenter de solutionner le problème. Elle reçoit deux représentants de cette société. La discussion est retranscrite ci-dessous.

DISCUSSION AVEC LA RESPONSABLE DE L'ACTIVITÉ DE LOCATION

Aubusson IT Services : "Bonjour Madame. Comme convenu, nous venons vous rencontrer, afin de découvrir l'application que vous utilisez, et voir comment nous pourrions greffer un logiciel qui pourrait répondre à votre demande"

La responsable : "Bonjour messieurs. Je vous attendais. Voici mon poste de travail. Approchez-vous. Vous savez, moi en informatique, je ne m'y connais pas beaucoup. Aussi, je vais vous lancer l'application puis je vais vous laisser regarder".

L'application s'avère être une application Web, hébergée par le groupe Intermarché, sur un serveur distant. Après exploration des différents items de la barre de menu générale, il apparaît que l'application n'offre aucune possibilité d'exportation (au format CSV par exemple, ou dans un autre format tel que XML ou JSON) des données relatives aux véhicules possédés par la succursale.

Aubusson IT Services : "D'après ce que nous avons vu, votre logiciel ne permet pas d'exporter les véhicules qui sont enregistrés dans ce dernier. Par conséquent, si nous vous développons un autre logiciel pour la gestion des opérations d'entretien, vous serez obligée d'enregistrer à nouveau ces véhicules dans le futur logiciel. Ce sera une contrainte, mais néanmoins, nous supposons que vous disposez d'un parc réduit de véhicules, donc cet enregistrement "en double" ne devrait pas être fréquent. Qu'en pensez-vous ?"

La responsable : "Ce ne sera pas un problème. Nous n'avons que 7 véhicules en location, et lorsque le groupe Intermarché nous les remplace, nous n'en recevons que 1 ou 2 à la fois. Par conséquent, l'enregistrement d'un nouveau véhicule n'est pas une opération fréquente".

Aubusson IT Services : "Très bien. Pouvez-vous nous parler maintenant de votre problématique concernant les opérations d'entretien de vos véhicules ?"

La responsable : "Eh bien voilà. Sur chacun de nos véhicules, devons effectuer un entretien tous les 30000 km. Voici des exemples d'opérations effectuées lors de cet entretien : remplissage réservoir de laveglace, remplissage réservoir d'adblue, vidange, etc. Il y a aussi le remplacement des pneus. En fait, le mieux serait, si vous nous développez un logiciel, que l'on puisse nous-mêmes rentrer, pour chaque véhicule, les opérations d'entretien que nous jugeons nécessaires à chaque entretien. Après, ce que nous souhaiterions surtout, c'est qu'à chaque lancement du logiciel, ce dernier nous signale les opérations à effectuer avec les véhicules correspondants, avec possibilité d'impression. Ainsi, je pourrai confier la feuille imprimée à un employé, qui irait accomplir ces opérations".

Aubusson IT Services : "Oui bien sûr, nous ferons en sorte que le logiciel vous permette de saisir, pour chaque véhicule, les opérations d'entretien que vous désirez effectuer à chaque entretien tous les 30000 km. Une autre chose, puisque vous venez de parler de kilométrage : Du fait que votre logiciel existant ne permet pas l'export de données, vous serez obligé également de re-saisir dans le nouveau logiciel, les kilométrages effectués (ou peut-être plutôt les kilométrages au compteur) des véhicules chaque fois qu'un client rend un véhicule. Ce sera la deuxième contrainte. Vous êtes toujours d'accord sur ce principe ?"

La responsable : "Oui tout à fait. En fait, je ne saisirai pas le kilométrage dans le nouveau logiciel à chaque retour de véhicule. Je me réserverai plutôt un créneau chaque fin de semaine, le samedi par exemple, où je mettrai à jour les kilométrages de nos véhicules dans ce nouveau logiciel".

Aubusson IT Services : "Très bien. Voyez-vous autre chose ?"

La responsable : "Ah oui. Lorsqu'une opération d'entretien a été faite, il faudrait bien sûr que je puisse mémoriser dans le logiciel qu'elle a été faite, mais il faudrait également que je sache qui l'a faite. Le mieux serait peut-être que les employés chargés des opérations d'entretien aient un accès au logiciel, avec droits réduits leur laissant simplement la possibilité d'indiquer les opérations d'entretien qu'ils ont effectuées pour un entretien donné"

TRAVAIL A FAIRE

Après de nombreuses autres discussions, Aubusson IT services et la responsable de Netto sont tombés d'accord pour développer **une première version de l'application (version 1) offrant des fonctionnalités limitées** par rapport à celles demandées lors de la discussion initiale mais qui soit opérationnelle par rapport au besoin de base.

Une version 2 pourrait être envisagée à l'avenir.

Page d'accueil

L'application web comportera une page d'accueil accessible à tous les salariés de Netto sur laquelle ils pourront voir la liste des véhicules en location avec :

- Les caractéristiques des véhicules
 - Le modèle,
 - La couleur,
 - La marque
 - Le numéro d'immatriculation,
 - Le type de carburant utilisé.
- Le kilométrage total atteint par le véhicule.
- Le kilométrage depuis le dernier entretien.
- Quand le véhicule approche des 30000 kilomètres (à 25000 km) depuis le dernier entretien, un avertissement s'affiche indiquant que l'entretien est à faire sur ce véhicule.

L'application comportera des écrans supplémentaires permettant d'effectuer les diverses opérations de gestion des entretiens des véhicules, à savoir :

Ecran 1

L'application comportera un écran permettant à une personne identifiée par un mot de passe de gérer le parc de véhicules :

- Ajouter, un véhicule,
- Supprimer un véhicule,
- Saisir les caractéristiques techniques des véhicules,
- Saisir le kilométrage atteint par le véhicule après chaque location

Ecran 2

Un autre écran accessible uniquement aux personnes identifiées par mot de passe permettra de saisir, pour chaque véhicule, les informations sur les entretiens quand ceux-ci auront été effectués, à savoir :

- La date de l'entretien.
- Le nom de la personne responsable de l'entretien (le salarié qui aura été en contact avec le garage).
- Le détail des opérations effectuées lors de cet entretien, soit dans un champ texte libre, soit parmi une liste prédéfinie d'opérations. Dans la version 1 de l'application, les employés de Netto n'auront pas la possibilité de définir ou modifier la liste des opérations de maintenance.
- Le kilométrage atteint par le véhicule au moment de l'entretien.

Dès qu'un nouvel entretien aura été saisi sur un véhicule, le kilométrage du véhicule depuis le dernier entretien est remis à zéro et l'avertissement présent sur la liste des véhicules disparaît.

Ecran 3

Pour chaque véhicule, il sera possible de voir l'historique des entretiens effectués.

Ecran 4

Cet écran permet de créer des comptes utilisateurs pour les salariées qui seront habilités à réaliser les opérations d'entretien.

L'application doit permettre une navigation facile pour l'utilisateur et doit adopter les éléments graphiques de l'enseigne Netto (voir netto.fr).