# Cahier des charges Outil GOF 2

## Sommaire

* Introduction
* Spécifications techniques
  + Choix des solutions
  + Technologies utilisées
  + Configuration requise
    - Axe d’amélioration
* Fonctionnalités
  + Capacités de l’outil
    - Mode développeur
    - Gestion des droits
      * Administrateur
      * STF
      * GOF
      * Visiteur
    - Administration
      * Inscription
        + STF
        + GOF
        + Visiteur
    - Connexion
      * Réussie
      * Refusée
      * Session utilisateur
    - Mise à jour
      * Manuelle
      * Automatisée
  + Interface
    - Connexion
    - Déconnexion
    - Affichage principal
    - Alertes
    - Statistiques
    - Détail du matériel
    - Détail d’une immobilisation

## Introduction

L’outil GOF a pour objectif de rassembler, traiter et afficher les données contenues dans la GMAO Osmose, de manière simplifiée et adaptée au travail opérationnel.

Il sera utilisé essentiellement par les Gestionnaires opérationnels de flotte (GOF) dans les centres de Supervision Technique de Flotte (STF), mais aussi par d’autres agents ayant besoin d’avoir accès aux données générées par l’outil.

Les données devront être extraite de manière automatisée depuis Osmose, via un système de flux, ou d’extraction manuelle de fichiers Microsoft Excel en cas de non disponibilité des flux.

## Spécifications techniques

Choix des solutions :

L’outil sera développé et utilisera des technologies web.  
En effet, cela permet de :

* Éviter les problèmes de compatibilité sur chacun des postes (le seul pré requis étant d’avoir un navigateur à jour)
* Centraliser le code et faciliter la mise à jour de l’outil
* Définir un format de données commun et utilisable par toutes les STF
* Centraliser les informations générées
* Portabilité sur différents terminaux (Ordinateur, tablette, smartphone)
* Facilité de transmission des informations entre utilisateurs
* Maintenabilité améliorée

Technologies :

L’outil sera développé et utilisera les technologies en PHP (Hypertext Preprocessor) 5.5, MySQL 5.6, HTML, CSS, jQuery 2.1.

Il devra être accessible par navigateur, pour tous les navigateurs compatibles de cette version et supérieure :

Firefox 38.0

Internet explorer 11.0

L’outil sera hébergé sur un serveur web. Le serveur web devra donc avoir d’installé et de correctement configuré :   
  
Apache 2.4, MySQL 5.6, phpMyAdmin 4.2.7, serveur mail fonctionnel.

Il est nécessaire de fournir une adresse URL sur laquelle sera accessible l’outil.

Configuration requise:

Afin de pouvoir gérer la quantité très importante de traitements faits par l’outil, et pour ne pas subir de ralentissements, le serveur aura besoin au moins de :

Processeur 3,5 GHz 4 Cœurs

16 Go de mémoire vive (RAM)

128 Go d’espace mémoire (HDD ou SSD)

Axes d’amélioration

Pour pouvoir augmenter la stabilité du serveur, ainsi que la disponibilité les données, il serait préférable de séparer le serveur hébergeant l’outil du serveur de base de données.

Aussi, augmenter la puissance de calcul du serveur outil et créer des serveurs de base de donnée « esclaves » (Qui recopient les données de la base « maître », principale base interrogée) du premier seraient d’excellentes options.

## Fonctionnalités

### Capacités de l’outil

Mode développeur

Quand le mode développeur sera activé, les alertes/erreurs/interruptions de l’outil seront alors affichées. Un détail des données contenues dans les variables de l’outil sera disponible à l’écran.

Gestion des droits

L’outil devra pouvoir gérer différents niveaux d’accès aux données.

Liste des différents types d’utilisateurs :

* Administrateur
* STF qui est géré par Administrateur
* GOF qui est géré par STF
* Visiteur qui est géré par STF

Administrateur :

Il sera celui en charge de la maintenance et de la veille sur l’outil. Il aura accès au mode développeur et pourra se charger de la gestion des utilisateurs, de la gestion du mode développeur. Il fera remonter toutes les anomalies/bogues à l’équipe de développement et sera leur interlocuteur privilégié.

* Aucune restriction sur la globalité de l’outil
* Accès à toutes les données en lecture et en modification
* Accès aux paramètres de tous les utilisateurs
* Pourra aussi gérer les paramètres de l’outil depuis l’interface
* Pourra créer une entité STF dans l’outil

STF :

Ce sera l’utilisateur utilisé par la personne en charge de la gestion de l’outil dans chacune des STF. Il pourra créer de nouveaux utilisateurs GOF et Visiteur. Sa vision sera limitée aux données concernant sa propre STF, il pourra voir toutes les flottes (ensemble de matériel), matériels, statistiques appartenant ou ayant été calculées à partir du matériel lui appartenant.

Il sera aussi en charge d’attribuer les flottes aux différents GOF qu’il crée (s’il en a plusieurs).

* Vision limitée au matériel appartenant à la STF
* Droit de modifications sur les utilisateurs qu’il a crée
* Vision des statistiques limitée à celles le concernant directement
* Vision des alertes limitée à celles concernant son matériel
* Modification des données concernant son matériel uniquement
* Modification des données concernant les paramètres de statistiques

GOF :

Compte utilisateur principal de l’outil. Sa vision sera limitée aux flottes que lui attribue STF, aux alertes liées au matériel contenu dans cette flotte, et aux statistiques calculées à partir de ces mêmes flottes.

* Peut voir les flottes que STF lui a attribué
* Accès aux alertes concernant le matériel qu’il peut voir
* Accès aux statistiques concernant le matériel qu’il peut voir
* Peut modifier dans les flottes/matériel qu’il peut voir

Visiteur :

Compte utilisé par les personnes extérieures à la STF.

Permet d’avoir un accès en lecture seulement aux statistiques concernant a STF créatrice du compte Visiteur.

* Peut voir les statistiques de la STF propriétaire du compte
* Ne peut rien voir d’autre
* Ne peut rien modifier

### Administration

Inscription

Un système de création de nouveau compte devra être disponible.

Administrateur pourra créer un compte STF

STF pourra créer un compte GOF

STF pourra créer un compte Visiteur

Le compte devra avoir les informations suivantes :

STF : Nom, Diminutif de la STF, adresse de la STF, Login, Mot de passe

GOF : Nom, Login, Mot de passe

Visiteur : Login, Mot de passe

### Connexion

Un système de connexion utilisant les comptes détaillés ci dessus sera disponible sur l’outil.

Refusée  
En cas d’échec de connexion, l’utilisateur sera redirigé vers la page de connexion.

Réussie  
En cas de réussite de la connexion, l’utilisateur sera alors redirigé automatiquement vers la page principale de l’outil.

Sera temporairement enregistrée la session de l’utilisateur.

Session utilisateur

A chaque appel de page, une vérification sera faite, avant de générer la page, de la session de l’utilisateur. Si une erreur apparaît (session inexistante, droits insuffisants, session trop vieille), alors l’utilisateur est redirigé vers la page de connexion.

Ainsi, les données ne concernant pas la personne essayant d’appeler la page ne seront pas divulguées.  
  
Mise à jour

### Manuelle

L’outil devra pouvoir être mis à jour de manière manuelle.  
Un utilisateur pourra extraire les données de Osmose sous forme de tableau Excel, qu’il pourra ensuite introduire dans l’outil tel quel, l’outil devra pouvoir prendre en charge le fichier et ainsi mettre à jour les données contenues dans la base de données.

L’outil doit pouvoir traiter :

* Les exports Osmose des demandes d’intervention
* Les exports Osmose des rendez-vous de maintenance
* Les exports Osmose de matériel
* Les exports Osmose de flotte
* Les exports Osmose de restrictions

Ce traitement servira à mettre à jour les données déjà enregistrées en base de données.

### Automatisée

L’outil devra pouvoir être mis à jour de manière automatisée.  
Grâce à la réception ou la capture de différents flux de données, une mise à jour régulière des informations devra être possible (Toutes les 15minutes environ)

Il devra être possible, en plus de sa récurrence, de forcer la mise à jour de la base via un bouton (mise à jour forcée limitée à 1fois par heure par STF si la mise à jour est trop longue ou consomme trop de ressources).

## Interface

Ci dessous seront listées l’apparence et les fonctionnalités visibles par l’utilisateur de l’outil.

Toutes les pages (sauf Connexion/déconnexion) devront tester la présence d’une session utilisateur autorisé déjà créée. Si l’utilisateur n’est pas autorisé à voir le contenu de la page, il sera alors prévenu par message qu’il n’a pas accès à ces informations. Si l’utilisateur est anonyme, il sera alors redirigé de force vers la page de connexion.

### Connexion :

Une page simple avec un formulaire demandant un login et un mot de passe (caché).   
Appuyer sur le bouton de connexion teste les entrées de l’utilisateur.  
Si le duo login/mot de passe est incorrect, un message d’erreur est affiché.   
Si le duo est correct, l’utilisateur est redirigé vers la page principale.

### Déconnexion :

Une page détruisant toute session utilisateur. Un message est affiché lorsque l’utilisateur est bien déconnecté. Un redirection se fait ensuite après 3 secondes vers la page de connexion.

### Affichage principal :

Page la plus consultée par l’utilisateur.   
Devra s’y trouver un menu, permettant d’accéder directement aux « Alertes », « Statistiques », « Déconnexion ».

Pour l’utilisateur STF, un lien en plus devra être disponible, le lien « Administration ».

STF pourra voir toutes ses flottes.  
GOF les flottes lui ayant été attribuées.  
  
Le matériel serait représenté sous forme de tableau.   
Chaque flotte serait un volet escamotable. Le compte du nombre de matériel disponible par rapport au nombre de matériel demandé (« petit m ») serait affiché à côté du nom de la flotte dans le titre du volet.

Par défaut, tous les volets seraient ouverts.

Chaque flotte comporterait une liste du matériel qui lui est lié.

Le nom du matériel serait cliquable, et renverrai vers la page « matériel » détaillant les caractéristiques de ce matériel.

Face au matériel, plusieurs informations devront être affichées.

* Statut opérationnel
* Date de début de l’immobilisation en cours
* Date de fin prévue de l’immobilisation en cours
* Lieu où se trouve le matériel actuellement (ou ses points de départ/arrivée si un acheminement est en cours)
* Une case de commentaire où l’utilisateur pourrait écrire.
* Un calendrier sur 6jours comprenant une représentation graphique des immobilisations en cours/futures, cliquable, qui redirigera vers la page « Immobilisation », qui en sera le détail.

Sur le bas de chaque flotte, le détail du calcul du « petit m » :

* Nombre de matériel disponible
* Nombre de matériel demandé
* Différence des deux

\*NB : Si ce matériel fait partie d’un coupon (liste de matériel ayant une composition fixe), alors de la même manière que la flotte, le coupon sera en titre d’un volet escamotable, comprenant tous les matériels liés. Par défaut, le volet de coupon devra être fermé. Les coupons seront inclus dans la flotte à laquelle ils sont rattachés.

De plus, pour le petit m, le calcul se fait sur les coupons disponibles intégralement.