

Procédure – 05/05/2022

Titre : Réalisation d'une application de Ticketing communiquant avec SharePoint

Table des matières

1. Contexte	4
A. Dans quel but ?	4
B. Pour qui ?	4
2. Présentation de l'application	5
A. L'environnement de Power App	5
B. Solution proposée	6
3. Demonstration de l'application	8
4. Problèmes rencontrés	15
5. Conclusion	16

Figure 1 : Service proposant la génération d'une application dans le site SharePoint	4
Figure 2 : Interface "Tous les tickets" de l'application	5
Figure 3 : Interface de "mes tickets" de l'application ..	5
Figure 4 : Ebauche de l'application (Générée par SharePoint)	5
Figure 5 : bouton rafraîchir.....	7
Figure 6: bouton filtrage	7
Figure 7: Bouton ajout d'un ticket	7
Figure 8 : Bouton de trie par date	8
Figure 9: Page d'accueil de mes tickets	8
Figure 10 : Affichage de mes tickets	8
Figure 11: Affichage de tous les tickets	9
Figure 12 : filtrer par tous.....	9
Figure 13: Liste des tickets filtrés par "En attente"	10
Figure 14: Trier par date.....	10
Figure 15: Liste des tickets triés par date croissant	11
Figure 16: Ajout d'un ticket.....	11
Figure 17: Interface ajout de ticket.....	12
Figure 18: bouton vers « en attente d'aide »	12
Figure 19: Liste des tickets "en attente d'aide"	12
Figure 20 : Voir détail d'un ticket.....	13
Figure 21 : Détails d'un ticket.....	13
Figure 22: Clique sur le bouton d'édition d'un ticket	14
Figure 23 : Interface d'édition d'un ticket	14

1. Contexte

A. Dans quel but ?

Nous avons, quelques jours plus tôt, réalisés un site SharePoint qui permet à un utilisateur de pouvoir renseigner un ticket directement sur l'intranet de la Fondation Cognacq-Jay. Deux interfaces avaient été faites, une interface pour le RSI qui a une vision globale sur tous les tickets ainsi qu'une vision « Autre » qui sera l'affichage par défaut de tout membre de l'organisation.

Bien que SharePoint propose des outils, services et méthode simple pour effectuer ce ticketing, il est intéressant de pouvoir fournir une application mobile, pour qu'à tout instant, on puisse jeter un regard sur les tickets.

J'ai donc pris l'initiative de produire une application qui saurait répondre aux attentes des utilisateurs.

Pour cela, SharePoint avait déjà tout prévu et nous propose, à partir d'une liste, de pouvoir générer une ébauche d'application mobile via notamment le menu déroulant « Intégrer ».

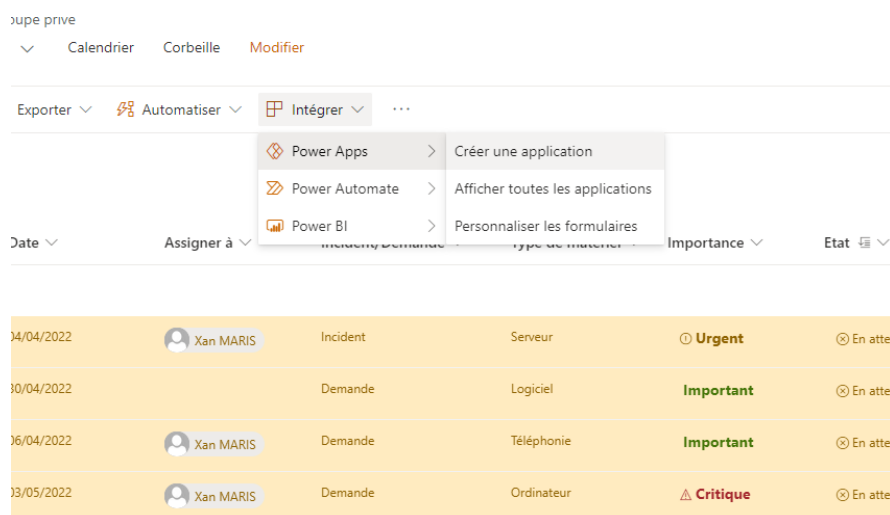


Figure 1 : Service proposant la génération d'une application dans le site SharePoint

B. Pour qui ?

Comme pour le site SharePoint, l'application aura deux affichages distincts et sera disponible pour tous.

Le premier affichage sera, comme pour le SharePoint, adressé au RSI. Il aura donc la capacité de pouvoir à la fois voir tous les tickets ouverts, mais aura aussi la possibilité d'avoir accès uniquement aux tickets auxquels il est assigné (via un bouton).

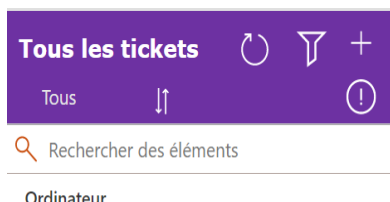


Figure 2 : Interface "Tous les tickets" de l'application

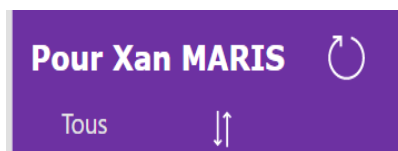


Figure 3 : Interface de "mes tickets" de l'application

Le but était de créer une application qui puisse être facile d'utilisation, mais sans pour autant délaissé les fonctionnalités nécessaires et primordiales au ticketing.

2. Présentation de l'application

A. L'environnement de Power App

Pour cette application, on utilisera Power App, qui à partir d'une liste (ici notre liste de ticket) va pouvoir nous fournir/produire une embauche d'application.

Voici l'ébauche en question :

Liste des tickets	
Rechercher des éléments	
Imprimante 27/04/2022	>
Logiciel 23/04/2022	>
Logiciel 30/04/2022	>
Ordinateur 30/04/2022	>
Ordinateur 03/05/2022 Xan MARIS	>
radom 29/04/2022 Xan MARIS	>

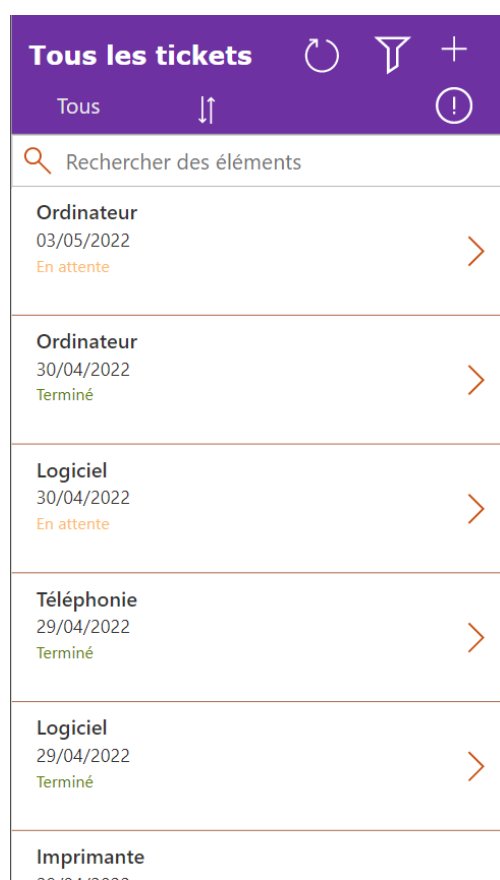
Figure 4 : Ebauche de l'application (Générée par SharePoint)

On remarque tout de suite, que l'application créée est fonctionnelle mais très peu ergonomique. En effet, nous n'avons pas la possibilité de voir nos tickets, de base, nous avons un aperçu sur l'ensemble des tickets. De plus il n'y a aucun système de filtre, il est donc difficile de pouvoir accéder rapidement et aisément aux tickets souhaités. Enfin, il serait préférable de pouvoir trier nos tickets en fonction de leur date de création.

B. Solution proposée

Pour vous expliquer l'application, l'ensemble des fonctionnalités seront listées avec des Screenshots afin de rendre plus parlants mes propos.

Tout d'abord pour la page principale de l'application, on s'appuiera sur l'ébauche fournie par Power App : on gardera le même listing de ticket mais par contre on changera le menu, afin de rendre l'application plus facile d'utilisation.

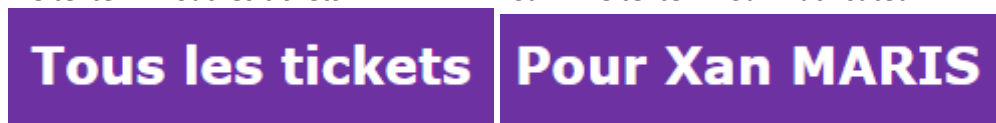


Tous les tickets			
Tous	↕		!
Rechercher des éléments			
Ordinateur	03/05/2022	En attente	>
Ordinateur	30/04/2022	Terminé	>
Logiciel	30/04/2022	En attente	>
Téléphonie	29/04/2022	Terminé	>
Logiciel	29/04/2022	Terminé	>
Imprimante	30/04/2022		>

On remarque que 2 logos ainsi que du texte ont été rajoutés. Voici la fonctionnalité de chaque élément composant ce menu supérieur.

-Le texte : « Tout les tickets »

et - le texte « Pour *utilisateur* »



Permet de pouvoir changer d’affichage (quand clic dessus) et de pouvoir naviguer entre l’affichage de tous les tickets et ceux uniquement assignés à l’utilisateur

-le bouton « rafraichir »



Figure 5 : bouton rafraîchir

Permet de pouvoir rafraîchir les tickets si jamais on en ajoute après ouverture de l’application.

-Le bouton « filtrage »



Figure 6: bouton filtrage

Permet de pouvoir ajouter un filtre « En Attente » pour voir les tickets qui restent à faire. Une zone texte permet de montrer à l’utilisateur quel filtre est actuellement utilisé.

-Le bouton « + »



Figure 7: Bouton ajout d'un ticket

Permet de pouvoir ajouter un ticket (nous le verrons par la suite)

-le bouton « Attention »



Permet de pouvoir accéder aux tickets qui sont en « Attente d’aide »

-Le bouton « Trier »



Figure 8 : Bouton de tri par date

Permet de pouvoir trier les tickets par date (ascendant ou descendant)

3. Demonstration de l'application

Pour bien comprendre l'application, il est intéressant de faire une démonstration.
Voici donc la démonstration avec Screenshot.

-On commence sur l'écran d'accueil :

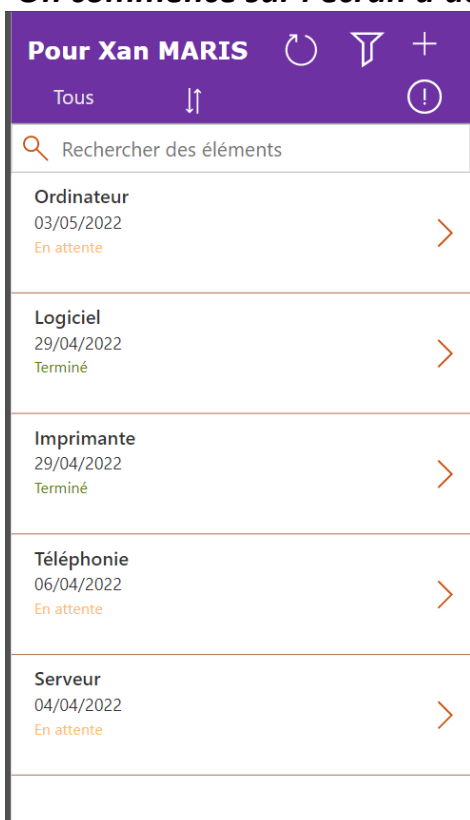


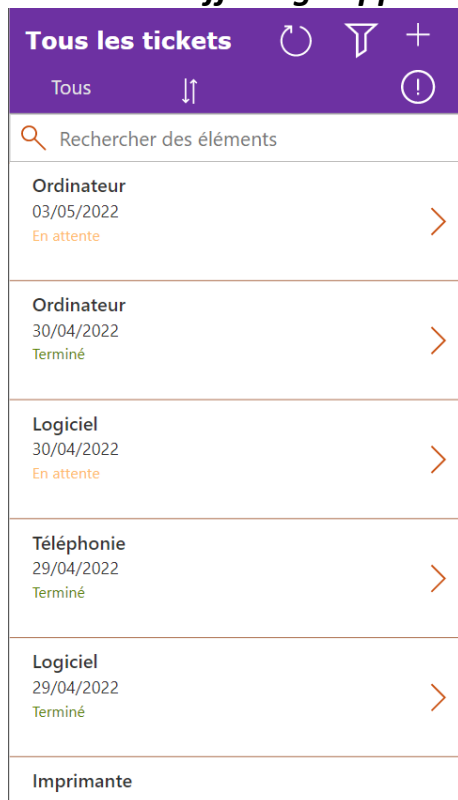
Figure 9: Page d'accueil de mes tickets

-Cliquons sur le texte en haut à gauche :



Figure 10 : Affichage de mes tickets

-Un nouvel affichage apparaît et le texte a changé



Tous les tickets		
Tous	↕	!
Rechercher des éléments		
Ordinateur	03/05/2022	En attente
Ordinateur	30/04/2022	Terminé
Logiciel	30/04/2022	En attente
Téléphonie	29/04/2022	Terminé
Logiciel	29/04/2022	Terminé
Imprimante	29/04/2022	

Figure 11: Affichage de tous les tickets

-Cliquons sur le filtre à côté de « Tous »

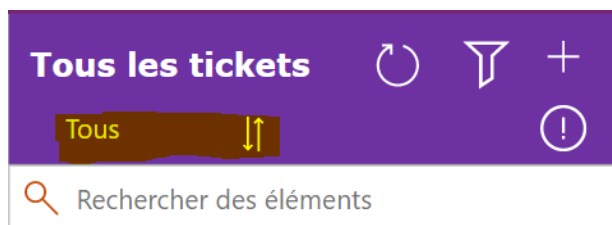
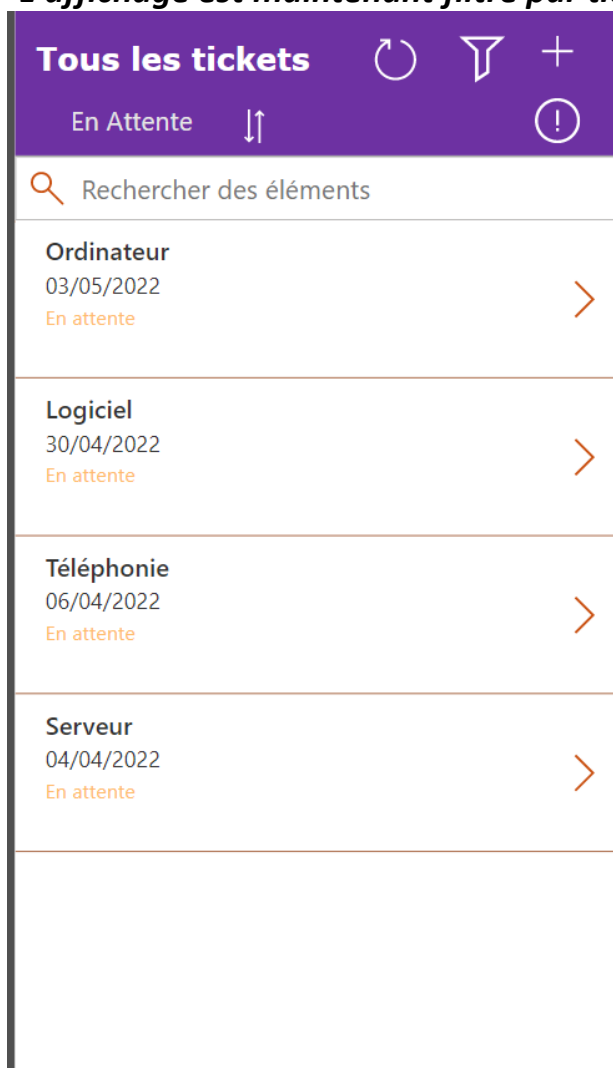


Figure 12 : filtrer par tous

-L'affichage est maintenant filtré par ticket « En Attente »



The screenshot shows a web application interface for managing tickets. At the top, there is a purple header bar with the text 'Tous les tickets' on the left. To its right are three icons: a circular refresh icon, a funnel icon representing filters, and a plus sign icon. Below the header, there is a sub-header area with 'En Attente' on the left, a vertical double-headed arrow icon in the center, and a circular icon with an exclamation mark on the right. Below this is a search bar with a magnifying glass icon and the placeholder text 'Rechercher des éléments'. The main content area is a list of four tickets, each in a white row with a thin red border. Each row contains the ticket category, the date, the status 'En attente' in orange text, and a right-pointing chevron icon. The tickets are: 'Ordinateur' (03/05/2022), 'Logiciel' (30/04/2022), 'Téléphonie' (06/04/2022), and 'Serveur' (04/04/2022).

Tous les tickets			
En Attente			
Rechercher des éléments			
Ordinateur	03/05/2022	En attente	>
Logiciel	30/04/2022	En attente	>
Téléphonie	06/04/2022	En attente	>
Serveur	04/04/2022	En attente	>

Figure 13: Liste des tickets filtrés par "En attente"

-Cliquons sur le bouton « trier »

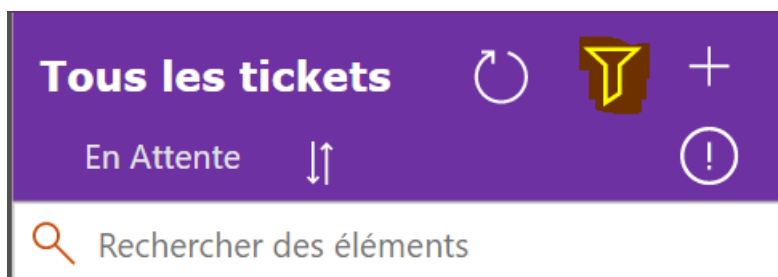


Figure 14: Trier par date

-les tickets sont maintenant triés par « Date » croissante

Tous les tickets		
En Attente	↕	!
Rechercher des éléments		
Serveur	04/04/2022	>
En attente		
Téléphonie	06/04/2022	>
En attente		
Logiciel	30/04/2022	>
En attente		
Ordinateur	03/05/2022	>
En attente		

Figure 15: Liste des tickets triés par date croissant

-Ajoutons un nouveau ticket :

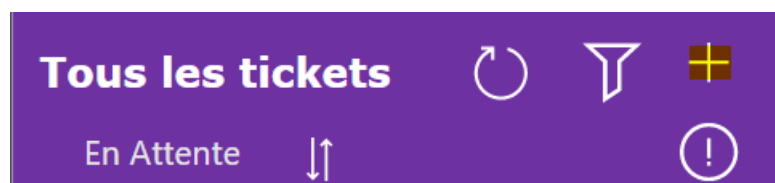


Figure 16: Ajout d'un ticket

-Un formulaire de saisie s'offre à nous

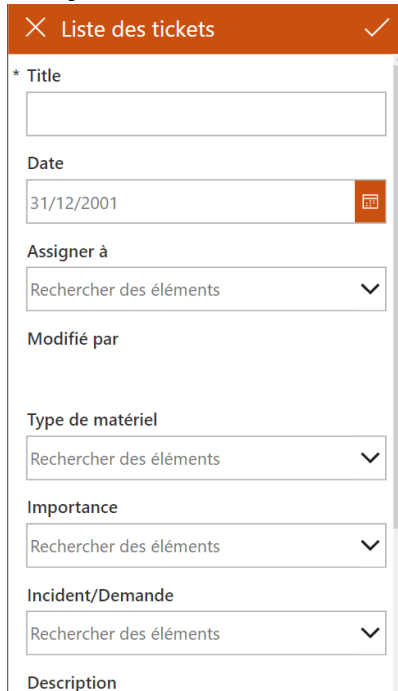


Figure 17: Interface ajout de ticket

-Allons voir nos tickets en « Attente d'aide »

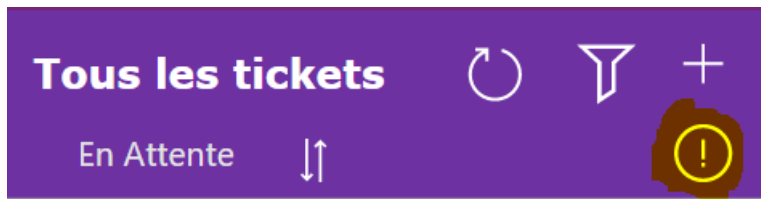


Figure 18: bouton vers « en attente d'aide »

-On remarque qu'on retrouve tous nos tickets avec l'état « En attente d'aide »

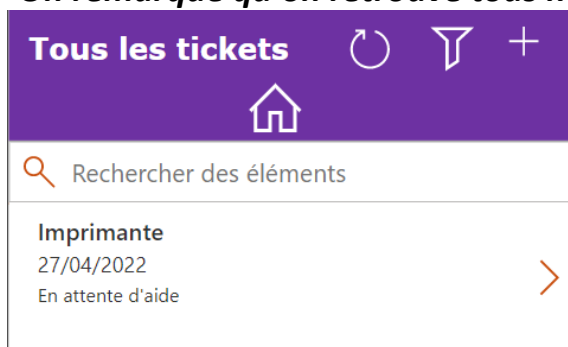


Figure 19: Liste des tickets "en attente d'aide"

-Regardons les détails d'un ticket en attente

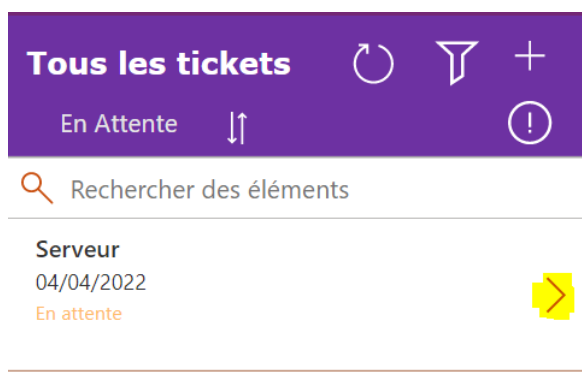


Figure 20 : Voir détail d'un ticket

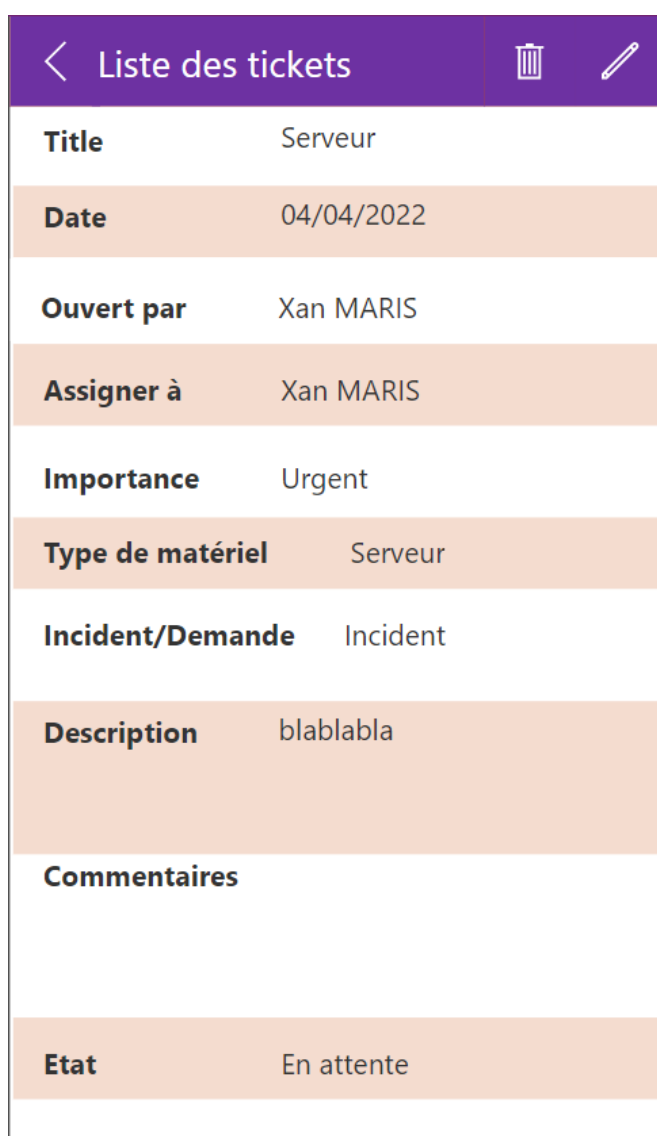


Figure 21 : Détails d'un ticket

-Editons le ticket

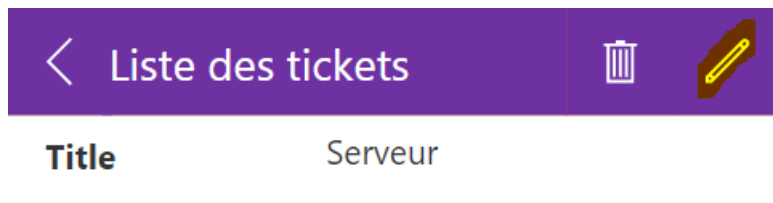


Figure 22: Cliquez sur le bouton d'édition d'un ticket

-Une nouvelle page apparaît avec la possibilité de modifier un ticket

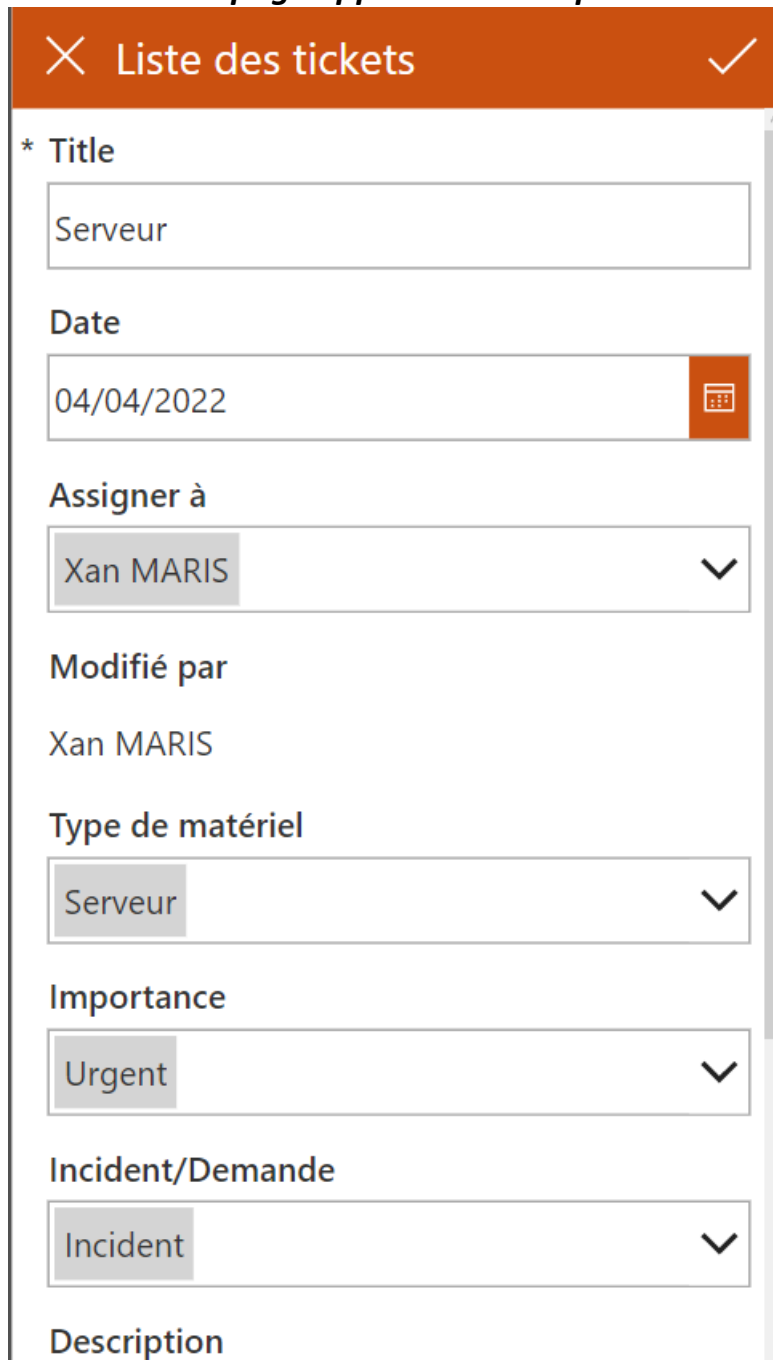


Figure 23 : Interface d'édition d'un ticket

4. Problèmes rencontrés

Power App propose une prise en main rapide et instinctive pour l'utilisateur. Il permet de pouvoir concevoir des objets et pages dynamiques sans pour autant nécessiter beaucoup de ligne de code. Ce système permet donc à tout le monde pouvoir développer un début application. Cependant, la grande force de Power App est aussi sa faiblesse. En effet, Power App est conçu pour pouvoir limiter au maximum le code, donc, si l'on veut pouvoir faire des fonctionnalités qui ne sont pas intégrées directement dans l'application nous devons détourner le logiciel intelligemment.

Par exemple : pour changer le texte de « Tous les tickets » à « Pour *Utilisateur* », il n'existait pas de moyen pour changer le texte d'un bouton. La seule option a donc été de créer un bouton *invisible* par-dessus du texte et lorsque l'on appuie sur le texte, on appuie en fait sur le bouton qui viendra changer le label.

De plus, le langage utilisé est simple, mais la syntaxe laisse à désirer. Impossible de pouvoir combiner plusieurs conditions à la suite.

Par exemple

en C++ : `if (condition) {traitement}`

Power App : `if(condition, traitement à faire si vrai, autre)`

Donc, pour faire une imbrication de plusieurs conditions, nous sommes obligés d'utiliser le troisième paramètre « autre » pour imbriquer une nouvelle condition.

Enfin, il est impossible de faire deux traitements sur une même commande, car il n'existe pas de caractère qui spécifie la fin d'une commande. On est donc obligé de faire tous les traitements en une seule commande, ce qui a nécessité beaucoup de réflexion.

Exemple : *extrait de code qui s'occupe de l'affichage en fonction des différents filtres :*

```
If(PageActuel && etatActuel;
SortByColumns(
  Filter(
    'Liste des tickets';Assigner à'.DisplayName=User().FullName And Etat.Value = "En Attente";
    (StartsWith(Title;TextSearchBox1.Text))
  );
  "Date";If(SortDescending;Descending;Ascending)
);
If(PageActuel && letatActuel;
SortByColumns(
  Filter(
    'Liste des tickets';Assigner à'.DisplayName=User().FullName;
    (StartsWith(Title;TextSearchBox1.Text))
  );
  "Date";If(SortDescending;Descending;Ascending)
);
If(!PageActuel && etatActuel;
SortByColumns(
  Filter(
    'Liste des tickets';Etat.Value = "En Attente";
    (StartsWith(Title;TextSearchBox1.Text))
```

```

);
"Date";If(SortDescending;Descending;Ascending)
);
If(!PageActuel && !etatActuel;
SortByColumns{
  Filter{
    'Liste des tickets';true;
    (StartsWith(Title;TextSearchBox1.Text))
  };
"Date";If(SortDescending;Descending;Ascending)
}))

```

Enfin, la dernière difficulté a été une documentation légère sur cet outil. En effet, la documentation proposée est très limitée, de plus, il est difficile d'avoir des exemples concrets, on est limité à une documentation qui reste dans l'usage de production d'une application simpliste.

5. Conclusion

Si l'on prend un peu de recul sur l'application réalisée, on voit qu'elle répond bien aux attentes et aux exigences des utilisateurs en restant ergonomique. Elle permet de pouvoir gérer plus efficacement l'ensemble des tickets et fonctionne de pair avec le site de la Fondation Cognacq-Jay. Quelques détails restent cependant à ajouter, comme par exemple, l'interface d'un membre lambda de l'organisation. Car, pour l'instant, uniquement, l'interface du RSI a été produite. A terme, cette application pourra subir quelques modifications comme la possibilité de pouvoir rechercher des personnes assignées dans la barre de recherche.

Pour conclure, pour l'usage actuel des tickets, cette application saura couvrir les attentes et permettra un meilleur contrôle des tickets à tout temps.