



POLYTECHNIQUE  
MONTRÉAL

LOG2420  
Analyse et conception des interfaces utilisateur  
Groupe B2

## Travail Pratique 2

Soumis par :

*Équipe Bravo*

*Équipier 1 : Boukaftane, Hamza - 2183376*

*Équipier 2 : Lidder, Arman - 2174916*

*Équipier 3 : El Harami, Mehdi - 2113402*

*Équipier 4 : Beulé, Thomas - 2248896*

16 février 2023

## 1. Tri de cartes

Grâce aux informations collectées dans la phase exploratoire du premier rapport, notre équipe a décidé d'utiliser la méthode de tri de cartes afin de concevoir une expérience de navigation pertinente et en corrélation avec les attentes des utilisateurs du dossier étudiant de Polytechnique. Cette technique va permettre aux concepteurs de notre équipe d'établir une architecture de l'information en fonction du modèle mentale des utilisateurs de l'application.

Dans cette optique, notre équipe a choisi de focaliser son attention sur certaines fonctionnalités du dossier étudiants qui seront implémentées dans notre reconception centrée utilisateur de cette fameuse application d'administration de Polytechnique. Les fonctionnalités choisies ont été sélectionnées en fonction des besoins et des attentes des utilisateurs qui ont été analysés lors du premier travail pratique. La liste des fonctionnalités choisies est disponible en annexe vers la fin du rapport [Annex A].

Après analyse de la situation, notre équipe a décidé d'administrer un tri de cartes fermé informatisé. En effet, comme le dossier étudiant est une interface qui existe déjà, nous disposons déjà d'une structure hiérarchique existante. Ainsi, le tri de carte fermé est mieux adapté pour la reconception du dossier étudiant dont certains éléments de l'architecture de l'information ne peuvent être totalement modifié. Donc, ce type de tri de cartes permet à notre équipe de définir une nouvelle structure de l'organisation de l'information à partir des catégories existantes ou de valider la structure actuelle de l'interface. Pour ce qui est du mode de passation, il nous a été prescrit de faire l'activité de manière informatisé [1].

En ce qui a trait la logistique, nous avons conçu notre tri de cartes à l'aide de l'application web *optimalworkshop*. Pour ce qui est de la collecte de résultat, nous avons demandé à 10 étudiants de Polytechnique qui ne sont pas en génie informatique ou logiciel de participer à une étude de l'interface du dossier étudiant en effectuant le tri de cartes. Il est important de noter que nous avons bien expliqué le but et les principes de cette technique à l'étudiant avant de les laisser compléter l'activité individuellement.

Enfin, cette page présente les résultats de l'activité de tri de cartes fermé par le biais d'une matrice de placement populaire [2] et une matrice des résultats [3].

	Accueil	Horaire	Renseignement...	Opus Tarif Ré...	Bulletin	Inscription	Choix de co...	Dossier Financier	Attestation Fréqu...
Modifier mot de passe oublié	100%								
Se connecter	100%								
Se déconnecter	100%								
Consulter Horaire		100%							
Imprimer Horaire		100%							
Télécharger Horaire		100%							
Consulter renseignements perso...			100%						
Modifier renseignements person...			100%						
Commander Opus Tarif Réduit				100%					
Consulter Bulletin					100%				
Exporter ou Télécharger Bulletin					100%				
Imprimer Bulletin					100%				
Confirmer Inscription						100%			
Consulter Choix de Cours							100%		
Modifier Choix de Cours							100%		
Consulter Facture Scolaire								100%	
Imprimer Facture Scolaire								100%	
Consulter Attestation Scolaire									100%
Imprimer Attestation Scolaire									100%
Télécharger Attestation Scolaire									100%

Figure 1. Matrice de placement populaire [2].

	Accueil	Horaire	Renseignements...	Opus Tarif Réduit	Bulletin	Inscription	Choix de cours	Dossier Financier	Attestation Fréqu...
Se connecter	10								
Se déconnecter	10								
Consulter renseignements person...			10						
Modifier renseignements person...			10						
Consulter Bulletin					10				
Imprimer Bulletin					10				
Exporter ou Télécharger Bulletin					10				
Modifier mot de passe oublié	10								
Consulter Attestation Scolaire									10
Télécharger Attestation Scolaire									10
Imprimer Attestation Scolaire									10
Consulter Choix de Cours							10		
Modifier Choix de Cours							10		
Confirmer Inscription						10			
Consulter Horaire		10							
Télécharger Horaire		10							
Imprimer Horaire		10							
Commander Opus Tarif Réduit				10					
Consulter Facture Scolaire								10	
Imprimer Facture Scolaire								10	

Figure 2. Matrice des résultats [3].

## **2. Maquettes**

### **2.1. Fil de fer/ Wireframe**

La maquette fil de fer est disponible dans notre projet Figma

### **2.2. Haute-fidélités**

La maquette haute-fidélité est disponible dans notre projet Figma.

## **3. Inspection cognitive**

Dans cette section, il s'agit d'effectuer une inspection cognitive sur l'interface actuelle du dossier étudiant par rapport aux trois tâches observées lors du premier rapport : consultation de l'horaire personnelle d'une session antérieure, accès au bulletin et consultation de la dernière facture au dossier financier. Pour ce faire, nous allons baser notre perception des démarches en fonction de notre persona : Frederic Mutombo. Il est important de noter que nous allons effectuer l'inspection cognitive en **supposant que notre persona est déjà connectée à la page d'accueil du dossier étudiant et qu'il effectue les différentes tâches de manière séquentielle**, c'est-à-dire une après l'autre. Les pages suivantes du rapport présentent les différentes fiches cognitives résultantes de l'activité [1].

Tâche			
N°	1	Description	Consulter un ancien horaire
Action			
N°	1	Description	Choisir le trimestre
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input checked="" type="checkbox"/> But <input type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input checked="" type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(3 + 3 + 4 + 4)/4 = 14/4 = 3.5$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		La séquence d'actions nécessaires au choix du trimestre n'est pas naturelle. Choisir la session avant d'accéder à la page d'horaire est contre intuitif. L'utilisateur peut sélectionner directement l'horaire personnel sans choisir le trimestre et s'éloigner de son but. L'utilisateur a de la chance de réussite.	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)		1. Retirer le choix de trimestre de la page d'accueil. 2. Intégrer le choix de trimestre dans la page d'horaire personnel. 3. Indiquer à l'utilisateur la disponibilité de la fonctionnalité de choix de trimestre en haut de l'horaire affiché.	

Tâche			
N°	1	Description	Consulter un ancien horaire
Action			
N°	2	Description	Sélectionner horaire personnel
Type de problème			<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action
Source du problème			<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input checked="" type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Moyenne des scores aux questions			$(4 + 4 + 5 + 5)/4 = 18/4 = 4.5$
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)			Le format d'affichage et la taille de texte du système est de petite taille. Un utilisateur avec une mauvaise vision ou utilisant un appareil mobile peut avoir de la difficulté à lire les options. L'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a de grande chance de réussite.
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)			1. Ajuster le format d'affichage en fonction de l'appareil accédant le dossier étudiant. 2. Augmenter la taille du texte. 3. Choisir des couleurs avec plus de contrastes (Par exemple : texte gras noir sur fond blanc)

Tâche			
N°	1	Description	Consulter un ancien horaire
Action			
N°	3	Description	Vérifier l'horaire
Type de problème		<input checked="" type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(5 + 5 + 5 + 5)/4 = 20/4 = 5$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		L'horaire est l'unité centrale de la page d'horaire personnel du dossier. Son format est révélateur du fait que l'utilisateur est face à son horaire. Des sous-sections permettent d'identifier rapidement l'horaire. L'utilisateur a des grandes chances de réussites.	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)			

Tâche			
N°	2	Description	Accéder à son bulletin
Action			
N°	1	Description	Retour page d'accueil
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input checked="" type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(2 + 2 + 5 + 5)/4 = 20/4 = 5$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		<p>Le bouton de retour à la page d'accueil est placé à la toute fin de la page horaire qui déjà assez longue. Il n'y a aucune indication que ce bouton est présent sur la page. De plus, l'utilisateur sera plus tenté d'utiliser la fonction retour de son navigateur que de chercher le bouton. Ainsi, l'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a peu de chance de réussite.</p>	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)		<p>1. Ajouter un menu de navigation à la gauche du site web ou Monter le bouton de retour à l'accueil en haut de la page d'horaire personnel.</p>	



Tâche			
N°	2	Description	Accéder à son bulletin
Action			
N°	2	Description	Sélectionner bulletin cumulatif/ notes du trimestre courant
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input checked="" type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(4 + 4 + 5 + 5)/4 = 18/4 = 4.5$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		<p>Le format d'affichage et la taille de texte du système est de petite taille. Un utilisateur avec une mauvaise vision ou utilisant un appareil mobile peut avoir de la difficulté à lire les options. Aussi, le titre trop long peut porter confusion. L'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a de grande chance de réussite.</p>	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuster le format d'affichage en fonction de l'appareil accédant le dossier étudiant.</li> <li>2. Augmenter la taille du texte.</li> <li>3. Choisir des couleurs avec plus de contrastes</li> <li>4. Choisir un titre moins long et plus significatif (exemple : bulletin)</li> </ol>	

Tâche			
N°	2	Description	Accéder à son bulletin
Action			
N°	3	Description	Vérifier bulletin
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(5 + 5 + 5 + 5)/4 = 20/4 = 5$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		Un nouvel onglet sur le navigateur est ouvert avec le bulletin en format pdf. Le navigateur dirige automatiquement l'utilisateur sur l'onglet du bulletin qui possède un format clair et qui est facile à identifier. L'utilisateur a de très grande chance de réussite.	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)			

Tâche			
N°	3	Description	Consulter dernière facture
Action			
N°	1	Description	Retour page d'accueil
Type de problème			<input checked="" type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input type="checkbox"/> Action
Source du problème			<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Moyenne des scores aux questions			$(5 + 5 + 5 + 5)/4 = 20/4 = 5$
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)			L'onglet de la page d'accueil du dossier est toujours ouvert sur le navigateur. L'utilisateur a de très grande chance de réussite.
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)			

Tâche			
N°	3	Description	Consulter dernière facture
Action			
N°	2	Description	Sélectionner dossier financier
Type de problème	<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action		
Source du problème	<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input checked="" type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :		
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?	Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)		
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?	Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)		
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?	Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)		
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?	Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)		
Moyenne des scores aux questions	$(4 + 4 + 5 + 5)/4 = 18/4 = 4.5$		
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)	Le format d'affichage et la taille de texte du système est de petite taille. Un utilisateur avec une mauvaise vision ou utilisant un appareil mobile peut avoir de la difficulté à lire les options. L'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a de grande chance de réussite.		
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)	1. Ajuster le format d'affichage en fonction de l'appareil accédant le dossier étudiant. 2. Augmenter la taille du texte. 3. Choisir des couleurs avec plus de contrastes (Par exemple : texte gras noir sur fond blanc)		

Tâche			
N°	3	Description	Consulter dernière facture
Action			
N°	3	Description	Saisir mot de passe
Type de problème			<input checked="" type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input type="checkbox"/> Action
Source du problème			<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?			Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)
Moyenne des scores aux questions			$(5 + 5 + 5 + 5)/4 = 20/4 = 5$
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)			Une fenêtre avec un champ indiqué pour saisir le mot de passe émerge sur l'interface du système. Le fond du dossier est flouté en gris et l'utilisateur n'a pas d'autre choix que de réagir à la fenêtre émergente. La séquence est très naturelle et le système guide bien l'utilisateur. L'utilisateur a de très grande chance de réussite.
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)			

Tâche			
N°	3	Description	Consulter dernière facture
Action			
N°	4	Description	Ouvrir dernière facture
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input type="checkbox"/> Caché <input checked="" type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(2 + 3 + 5 + 5)/4 = 15/4 = 3.75$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		<p>Le format d'affichage et la taille de texte du système est de petite taille. Un utilisateur avec une mauvaise vision ou utilisant un appareil mobile peut avoir de la difficulté à lire les options. De plus, la séparation des différents items de la page n'est pas très claire. L'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a de grande chance de réussite.</p>	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuster le format d'affichage en fonction de l'appareil accédant le dossier étudiant.</li> <li>2. Augmenter la taille du texte.</li> <li>3. Choisir des couleurs avec plus de contrastes (Par exemple : texte gras noir sur fond blanc)</li> <li>4. Choisir des sous-titres plus simple et précis pour chaque section (Factures)</li> <li>5. Identifier plus clairement les différentes sections de la page</li> </ol>	

Tâche			
N°	3	Description	Consulter dernière facture
Action			
N°	5	Description	Vérifier la facture
Type de problème		<input type="checkbox"/> Aucun <input type="checkbox"/> But <input checked="" type="checkbox"/> Action	
Source du problème		<input type="checkbox"/> Utilisateur <input checked="" type="checkbox"/> Caché <input type="checkbox"/> Texte et icône <input type="checkbox"/> Séquence <input type="checkbox"/> Demande physique <input type="checkbox"/> Feedback <input type="checkbox"/> Autre :	
L'utilisateur va-t-il tenter d'effectuer l'action appropriée?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur saura-t-il que l'action appropriée est disponible?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
L'utilisateur associera-t-il l'effet désiré à l'action appropriée ?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Oui (5)	
Si l'action appropriée est effectuée, l'utilisateur se rendra-t-il compte qu'il progresse vers son but?		Non (1) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Oui (5)	
Moyenne des scores aux questions		$(2 + 2 + 3 + 5)/4 = 12/4 = 3$	
Commentaires (explication du problème ou du caractère non problématique dans le cas inverse)		Un téléchargement de la facture en pdf s'effectue dans le navigateur. Cependant, le système n'envoie aucune rétroaction de l'action effectuée ni de comment consulter le document téléchargé. L'utilisateur souhaiterait alors effectuer une action spécifique pour atteindre son but, mais sans trouver comment faire. L'utilisateur a une chance de réussite.	
Recommandations (ne devrait pas être vide si vous identifiez un problème)		1. Envoyer un message indiquant qu'un téléchargement de la facture s'effectue dans le navigateur et expliquer comment l'ouvrir. 2. Ouvrir un nouvel onglet directement dans le navigateur présentant la facture téléchargée dans le même style que pour le bulletin.	

## **Bibliographie**

[1] Lallemand C., et Gronier G., (2018). Méthodes de design UX : 30 méthodes fondamentales pour concevoir des expériences optimales 2e éd. Paris : Eyrolles



## **Annexe A : Liste des fonctionnalités**

1. Page de connexion [OBLIGATOIRE] – 2 points
    - 1.1. Mot de passe oublié – 3 points
  2. Accéder au bulletin [OBLIGATOIRE] – 1 point
  3. Page d'accueil [OBLIGATOIRE] – 2 points
  4. Module de modification du choix de cours [OBLIGATOIRE] – 5 points
    - 4.1. Module de proposition de choix de cours – 2 points
  5. Horaire personnel – 3 points
    - 5.1. Exporter ou imprimer l'horaire – 1 point
  6. Module de commande de la carte OPUS – 1 point
  7. Affichage et modification des renseignements personnels – 2 points
  12. Dossier financier – 2 points
    - 12.1. Consultation du détail de la facture de manière intégrée – 2 points
- Total des points : 26 points