

## Introduction :

Dans ce livrable nous présentons la rétroaction reçue lors de la rencontre client 3, ensuite nous allons montrer et expliquer les différentes parties de notre prototype 2 et 3 suivis des résultats d'essai du prototype 2 et 3 et par la suite donner des rétroactions précises de 5 clients/utilisateurs sur ces deux prototypes (2 et 3) pour finir avec le plan d'essai de prototypage du prototype final.

## Rétroaction du premier prototype :

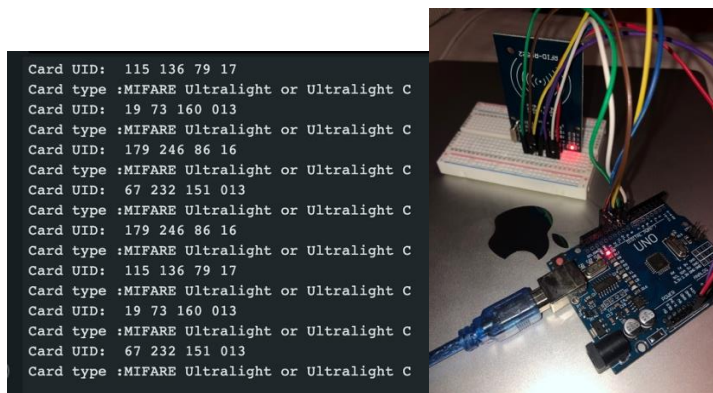
Lors de la rencontre client #3, nous avons présenté au client notre premier prototype et l'interaction entre chacun de nos sous-systèmes. À la suite de l'explication des interactions de nos sous-systèmes, le client nous a demandé plus en détail l'intérêt d'avoir deux bases de données au lieu d'une seule. Ceci nous a permis de comprendre qu'avoir deux bases de données augmente la complexité de notre produit (et augmente le temps d'apprentissage de l'utilisation du produit), augmente l'espace requis pour héberger deux bases de données et accroît le prix requis pour ces bases de données. D'ailleurs, après la rencontre nous avons décidé de n'utiliser qu'une seule base de données pour réduire la complexité de notre produit.

## Prototype 2 (Arduino-Firebase) :

### Résultats de l'essai :

Voici le circuit physique Arduino basé sur notre modèle du prototype 1. Nous avons réussi à le faire marcher, donc nous avons aussi inclus le résultat dans le serial monitor. En scannant les RFID tags, nous réussissons à extraire le UID du tag. Cependant, nous n'avons pas réussi à envoyer ce UID à la base de données Firebase. Nous avons eu beaucoup de problèmes avec les bibliothèques et la connexion au Wifi, et donc nous allons chercher à les résoudre pendant les laboratoires dédiés au projet.

En conclusion, bien qu'une partie de ce prototype marche bien, il nous faut dire que nos multiples essais se sont soldés à l'échec, car nous n'avons pas pu accomplir la partie la plus importante que nous visions.



Prototype 2	Critère fonctionnel	Valeur mesurée	Valeur ciblée	Observation/commentaire
	Programme associé à Arduino marche	0.5/1	1/1	Le programme capte bien le UID des tags, mais n'arrive pas à l'envoyer à la base de données. Donc notre prototype ne répond pas à ce critère.
	<b>Critère non-fonctionnel</b>			
	Simplicité du circuit	9/10	7/10	Ces notes ont été données par nous-mêmes. Nous jugeons notre circuit extrêmement simple, car il n'y a que quelques connections entre deux entités.
	<b>Contrainte</b>			
	Prix	43\$	<50\$	Nous sommes bien restés en dessous de notre budget, et en plus nous allons rendre notre pack de RFID (9\$) car nous n'en aurons pas besoin.

### Rétroaction clients :

Erik Harvey-Girard – Chercheur à l'université d'Ottawa :

Je trouve votre circuit très simple à comprendre pour des gens qui ne seraient pas experts. Votre code marche bien avec, même s'il ne remplit pas encore toutes ses fonctions.

Keren Tshimanga (étudiante en génie mécanique à Wichita state university) :

Je vois que votre partie Arduino fonctionne mais il me semble qu'il n'y a aucun changement sur votre base de données quand vous scannez un tag. Peut-être serait-ce un bon ajout.

Nathalie Strub (Membre de famille d'Alexandre) :

Je suis très impressionnée par le travail que vous avez accompli pour ce prototype, car ce n'est pas quelque chose de facile. Bien que votre code ne marche pas complètement, cela reste très bien.

Niaz Youssef de Benjamin (Computer Engineering Technology - Computing Science) :

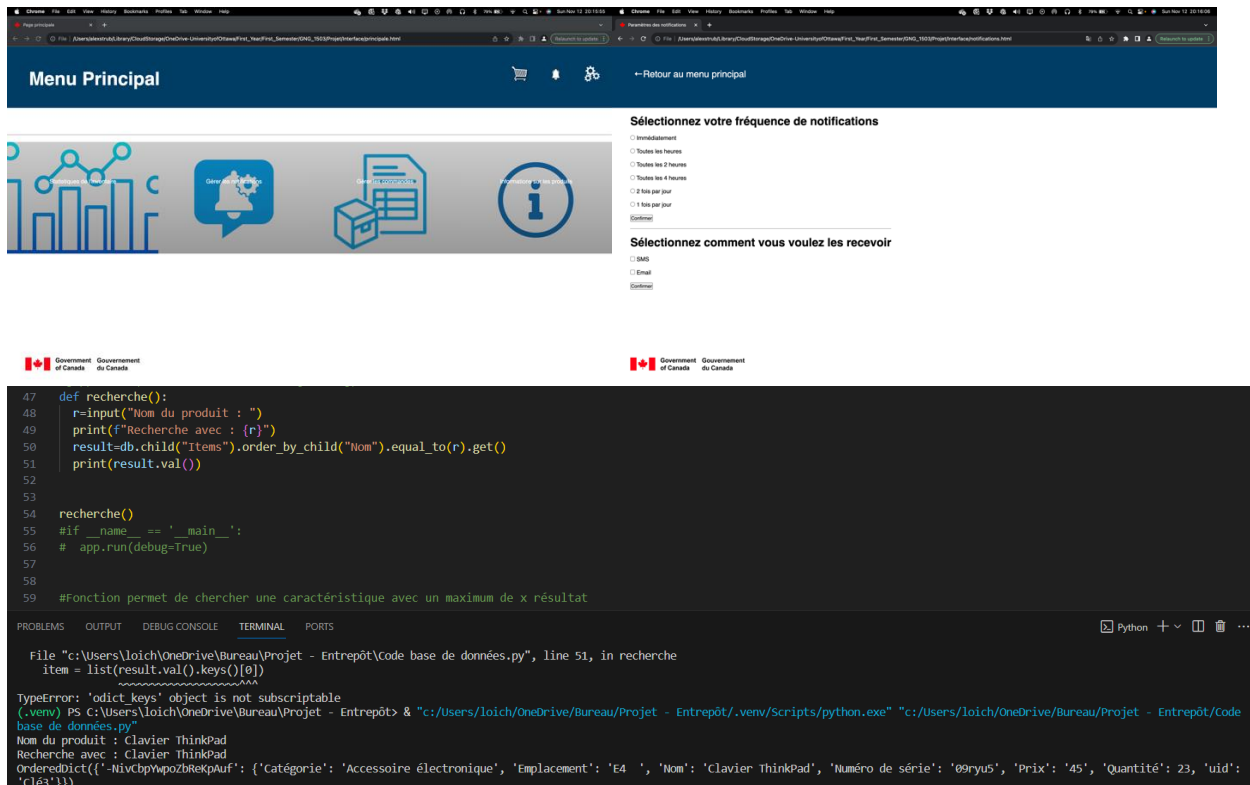
Quand vous me montrer votre base de données je vois qu'elle n'est pas reliée à votre partie Arduino puisqu'il n'y a aucun ajout qui s'effectue quand vous scanner un tag

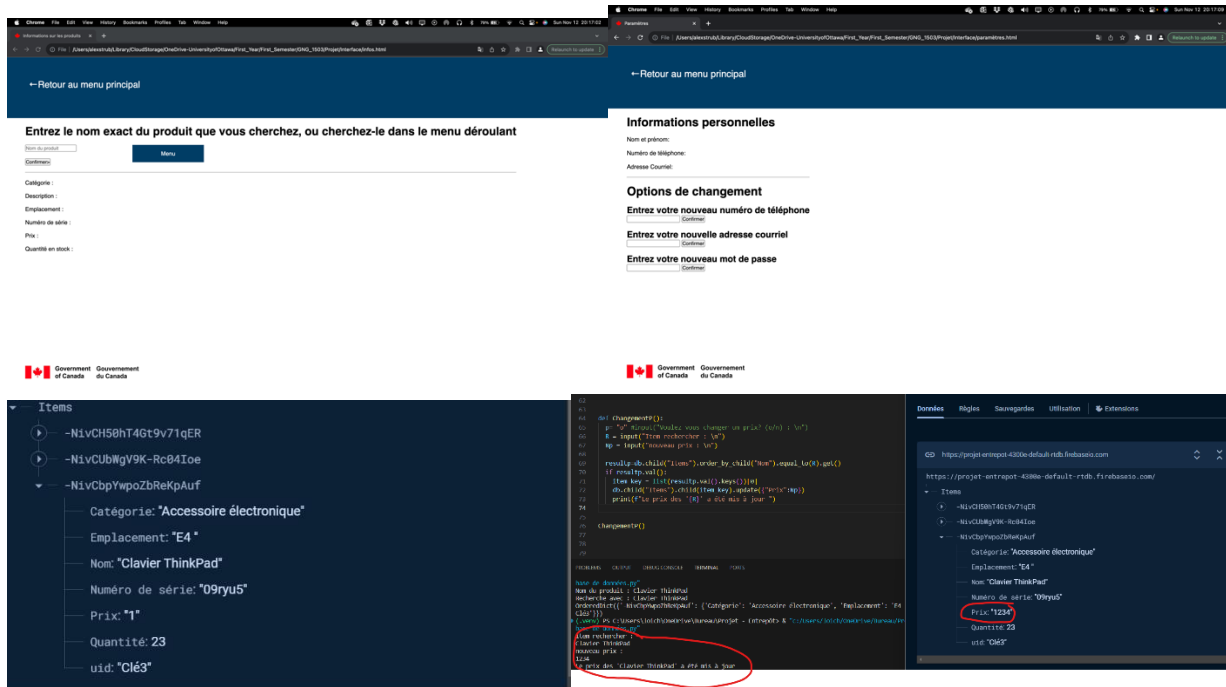
Melchizédec Read (Étudiant) :

Essayez de faire plus de recherche sur comment connecter votre interface, votre base de données et votre code Arduino. Mais sinon vous avez déjà accompli une grande partie de votre travail

### Prototype 3 (interface) :

Nous n'avons pas fini toutes les pages, mais nous avons complété les plus importantes et les plus difficiles. Il ne nous en reste que quelques-unes, et sommes confiants que nous allons les finir à temps. Dans la page des informations, nous voulions incorporer notre fonction de recherche en python, mais n'avons pas pu trouver comment le faire bien marcher. Nous allons donc devoir revoir cela pour le prochain prototype. Nous avons inclus dans ce livrable une photo de cette fonction recherche qui marche séparément du site web. En général, d'après tous les commentaires que nous avons obtenus, nous pouvons affirmer que l'essai de ce prototype est réussi.





## Résultat d'essai :

Prototype 3	Critère fonctionnel	Valeur mesurée	Valeur ciblée	Commentaires/ Observations
	Simplicité/facilité d'utilisation	9.4/10	7/10	Ceci est la moyenne d'un sondage effectué auprès de plusieurs utilisateurs différents. On peut donc bien dire que ce prototype répond à notre critère
	<b>Critère non fonctionnel</b>			
	Esthétique	8.2/10	7/10	Ceci est la moyenne d'un sondage effectué auprès de plusieurs utilisateurs différents. On peut donc bien dire que ce prototype répond à notre critère
	<b>Contrainte</b>			
Prix	0\$	0\$	Le site web ne nous a rien coûté, donc nous avons bien rempli cet objectif	

## Rétroaction clients :

Erik Harvey-Girard – Chercheur à l'université d'Ottawa :

Je trouve votre site bien organisé et esthétique, mais il est un peu vide à certains endroits. Vous pourriez bénéficier de remplir ces vides d'une quelconque manière.

Keren Tshimanga (étudiante en génie mécanique à Wichita state university) :

Je vois que votre interface n'est pas totalement à son état final mais il est très bien organisé et il présente un très bel esthétique pour un site du gouvernement même s'il n'est pas encore complété.

Nathalie Strub (Membre de famille d'Alexandre) :

Votre site web est très beau et organisé. Tout ce que je changerais, c'est de rendre le texte sur la page principale plus lisible.

Niaz Youssef de Benjamin (Computer Engineering Technology - Computing Science):

J'aime beaucoup les couleurs et l'organisation de votre site web, il ressemble vraiment à un vrai site du gouvernement.

Melchizédec Read (Étudiant) :

Je pense que vous devriez encore apporter des modifications fonctionnelles a votre interface mais quand je vois ou vous vous êtes rendu dans la conception de cette interface, c'est un point très positif.

#### **Plan d'essai de prototypage 4 :**

Il y a trois livrables de prototypage, et nous avons prévu quatre prototypes. Donc puisque le livrable F est centré sur le premier prototype et que le livrable G est centré sur le deuxième et troisième prototype, le livrable H sera centré sur le prototype final.

Prototype 4			Test		
Objectif	Fidélité	Rétroaction	Objectif	Résultat ciblé	Durée
Connecter la base de données, l'interface et le code Arduino	Grande	Aucune du client ou de l'utilisateur	S'assurer du fonctionnement du global du produit	Nous allons aller parler à des gens au hasard afin de leur demander ce qu'ils pensent de notre prototype final	4 minutes par personnes

#### Conclusion :

Durant la réalisation de ce livrable, nous avons analyser donner la rétroaction reçue lors de la troisième rencontre avec le client, montrer et expliquer les différentes parties du prototypes 2 et 3 qui consistent notamment de l'interface, la base de données et son code afin d'évaluer les résultats obtenus à la suite de leurs plans d'essai. Ensuite nous avons lister 5 rétroactions reçus de différents clients/utilisateurs pour enfin finir par le plan d'essai de prototypage du dernier prototype à venir.

