

# Retour sur nos tests utilisateurs du lundi 26 janvier

## *Contexte du test :*

Dans la continuité de nos entretiens, nous nous sommes séparés en deux groupes afin de nous rendre sur le lieu de travail des personnes que nous avons interviewées pour leur présenter et faire tester la maquette du projet botanique dans le cadre de l'unité d'enseignement de Conception et Évaluation des IHM.

## *Objectifs : Test de la maquette*

Présentation de notre avancée aux utilisateurs en faisant tester notre maquette. Grâce aux remarques et aux avis des participants nous pourrions préparer la phase de prototypage.

## **Rappel des personas**

Dès le début de notre projet, nous avons défini quatre personas :

- Un étudiant en chimie
- Une secrétaire dans un laboratoire de biologie
- Un botaniste
- Un chimiste

Par la suite, notre projet a évolué tel que nous avons eu au final deux profils utilisateurs : l'un expert (administrateur) et l'autre dans la cadre du loisirs (utilisateur lambda).

Nous avons fait tester notre maquette avec les personnes que nous avons eu lors de nos premiers entretiens. Ces utilisateurs correspondent à nos deux profils utilisateurs que nous avons défini auparavant, certains sont des novices mais ont des connaissances sur notre sujet et d'autres travaillent dans le milieu de la chimie/botanique.

Voici les correspondances entre nos utilisateurs et nos personas :

- Les utilisateurs experts correspondent aux chimistes et à la personne qui a soumis le projet
  - Alexandre Casale
  - Thomas Michel
  - Audrey Kerdudo
  - Pauline Burger
  - Mme Lingrand

- Les utilisateurs lambdas correspondent à nos utilisateurs qui ne travaillent pas dans le domaine de la botanique :
  - Mme Déry
  - Gérard Vigarello Campana

Nous avons fait passer nos tests avec des chimistes et des utilisateurs lambdas, en leur donnant des tâches précises à effectuer. Les tâches ont été choisies selon nos premiers scénarios lorsque nous avons défini nos premiers personas et des arbres des tâches. Du coup, nos utilisateurs ont prité les rôles de nos deux types de personas pour accomplir ces tâches. Nous leurs avons fait tester notre maquette du côté des deux profils en leur précisant qu'ils peuvent nous faire un retour à tout moment lors du test.

### **Points mis en avant :**

Lors de ces tests utilisateurs, nous avons voulu mettre en avant les points suivants :

- les possibilités de recherches offertes : le but ici était de montrer à nos utilisateurs que deux types de recherches sont possibles, la recherche par reconnaissance de photo et la recherche textuelle, ainsi que les contraintes éventuelles liées à chacune d'entre elles (comme la sélection des photos et de la partie de la plante à comparer pour la recherche via une photo par exemple).
- le contenu d'une fiche d'une plante et plus particulièrement la manière dont les données sont affichées. Ici, l'objectif était de montrer comment les données sont regroupées et représentées pour correspondre aux différents types d'informations identifiées lors de nos précédents entretiens avec nos utilisateurs.
- les différents types d'interactions que nous avons identifiées, qui se déclinent en deux catégories : les interactions propres aux administrateurs (confirmation d'un ajout de plante, réponse à une question dans la FAQ, ...) et les interactions propres aux utilisateurs "lambda" (recherche de plante, ajout d'une question dans la FAQ, ...).
- la procédure d'ajout d'une plante : l'objectif principal ici était de vérifier si la procédure que nous avons mise en place était cohérente et compréhensible, aussi bien du côté administrateur que du côté utilisateur "lambda".
- la possibilité pour un utilisateur d'obtenir une aide en ligne via une FAQ. Nous voulions montrer ici à nos utilisateurs qu'une interaction avec les administrateurs du site (dont la plupart sont des botanistes) était possible, leur permettant ainsi de répondre à leurs questions sur les plantes ou sur le fonctionnement du site.
- enfin, nous avons voulu mettre en avant l'ergonomie de notre maquette, avec ici l'intention de voir si les éléments d'ergonomie choisis (icônes, ...) étaient bien perçus par les utilisateurs.

## *Procédure de test*

Nous avons prévu une procédure en deux étapes :

- la première étape consistait à soumettre des scénarios à nos utilisateurs et leur faire réaliser ces derniers en leur indiquant les tâches à réaliser.
- la seconde consistait à un ensemble de questions/réponses sur le ressenti global de la maquette.

## **Scénarios**

Nous avons proposé 2 scénarios sont les suivants :

- scénario utilisateur lambda :

L'utilisateur se connecte à l'application web (avec le login "test"). Il prend en photo la plante qu'il souhaite identifier ou sélectionne une photo qu'il a prise au préalable lors d'une des ces précédentes excursions. Il sélectionne la ou les photos qu'il souhaite utiliser pour rechercher la plante qu'il veut identifier, en spécifiant pour chacune d'elles quelle est la partie de la plante à comparer. Ensuite, l'utilisateur peut, s'il le souhaite, définir des critères de recherche supplémentaire, puis, il lance la recherche. Une fois cette dernière terminée, l'utilisateur peut consulter la fiche de la plante ayant le meilleur résultat (on suppose ici que la recherche est concluante) et consulte les informations présentes dans cette dernière.

Après avoir consulté cette fiche, l'utilisateur n'est pas sûr que la plante identifiée corresponde à celle qu'il a photographier, il souhaite donc ajouter une plante mais ne sait pas comment faire. Pour remédier à cela, il décide de poster une question de la FAQ. Dès qu'il reçoit une réponse d'un administrateur (on suppose que la réponse est immédiate), l'utilisateur applique la procédure qui lui a été décrite pour ajouter une plante. Une fois cette étape terminée, l'utilisateur se déconnecte.

- scénario administrateur :

L'administrateur se connecte à l'application (avec le login "admin"). Il commence par vérifier les questions qui ont été postées dans la FAQ. Il vérifie que les questions postées aient bien reçu une réponse et en sélectionne une n'en ayant toujours pas obtenu. Il répond à cette dernière puis, l'administrateur souhaite vérifier les demandes d'ajout de plante et de photos soumises par les utilisateurs. L'administrateur sélectionne l'ajout de plante effectué par l'utilisateur "tutu" et le refuse immédiatement (on suppose que les vérifications à propos de l'ajout de plante effectué par l'utilisateur "tutu" ont déjà été effectuée). Ensuite, il souhaite valider la demande d'ajout de plante restante, il accède donc au formulaire de validation. À partir de ce formulaire, l'administrateur peut vérifier les informations entrées par l'utilisateur, les comparer avec les résultats de plantes similaires si ils existent, les modifier et les

supprimer si nécessaire. Une fois cette étape terminée, l'administrateur confirme l'ajout et se déconnecte.

Les tâches à réaliser dans ces scénarios étaient donc les suivantes selon le profil utilisateur :

- En tant qu'utilisateur lambda :
  - Se connecter en tant qu'utilisateur "test".
  - Effectuer une reconnaissance de plante avec des photos présentes sur l'ordinateur de l'utilisateur.
  - Consulter la fiche d'une plante.
  - Ajouter / supprimer une photo d'une plante.
  - Poser une question sur l'aide en ligne, FAQ.
  - Ajouter une plante.
  - Se déconnecter.
- En tant qu'administrateur :
  - Se connecter en tant qu'utilisateur "admin".
  - Répondre à une question présente sur l'aide en ligne, FAQ.
  - Valider / refuser l'ajout d'une plante effectué par un utilisateur.
  - Se déconnecter.

## **Imprévus lors des tests**

Il a été nécessaire de nous adapter à certaines situations telles que celle de devoir faire tester notre maquette à plusieurs personnes en même temps. Dans cette condition et avec seulement un seul ordinateur à disposition, l'un de nos expérimentateurs était aux commandes de la machine et les autres lui faisaient des suggestions lorsque celui-ci émettait des interrogations. Chacun était libre d'indiquer ce qu'il pensait de la maquette, on les sollicitait également sur certains points qui nous a semblé soit les perturber soit sur lesquelles on attendait des retours pour confirmer certains aspects de notre modélisation.

Une autre situation que nous n'avions pas prévue est que certains utilisateurs, impatient de tester notre interface, ne suivaient pas les scénarios que nous avons préparés. Nous avons donc, calmement et avec courtoisie, essayer de les rediriger vers nos scénarios et quand cela était impossible, c'est à dire quand l'utilisateur était déjà trop avancé dans une des tâches de nos scénarios, nous les avons modifiés pour nous permettre de poursuivre les tests. Ces modifications consistaient principalement à une modification de l'ordre des tâches de nos scénarios.

## Réalisations des tâches des différents scénarios

Lors de la réalisation des tâches par les utilisateurs, nous avons remarqué que la plupart d'entre elles ont été réalisées sans difficultés par ces derniers, à l'exception des tâches suivantes :

- la tâche "Ajout / suppression une photo d'une plante" dans le scénario utilisateur lambda. Le problème ici venait du fait que le bouton que nous avons choisi pour l'importation des photos depuis l'ordinateur de l'utilisateur n'était pas assez visible et pas assez clair sur la possibilité qu'il offrait, comme par exemple avec les boutons "+" et "-" qui a été perçu par les utilisateurs comme une possibilité de pouvoir zoomer/dézoomer et non comme la possibilité de pouvoir ajouter / supprimer une photo.
- la tâche "Valider / refuser l'ajout d'une plante effectué par un utilisateur" dans le scénario administrateur. La difficulté venait ici du fait que l'accès à la page récapitulant les différents ajouts soumis par les utilisateurs était difficile d'accès. En effet, pour accéder à cette page, il fallait aller sur la page de compte puis cliquer sur le lien "Accéder à la liste des ajouts soumis" situé en bas de page.
- et enfin la tâche "Se déconnecter" pour les deux scénarios. Comme pour la tâche précédente, le problème venait de la difficulté d'accès au bouton de déconnexion, qui se situe dans la page de compte, en bas de page.

### *Retour des utilisateurs*

A la suite des tests utilisateurs, certains d'entre eux nous ont indiqué être satisfaits de pouvoir tester une maquette interactive, comme des étudiants précédents leur avaient soumis une maquette papier sur laquelle la jonction entre les différentes pages était modélisée par des flèches. Ils ont trouvés que c'était un bon point de départ sur lequel il faudrait compléter toutes les informations requises par une plante et avoir un aspect visuel plus attractif. Ils nous ont également indiqué que l'apprentissage du site était plutôt rapide et une fois certaines actions réalisées, ils sauraient les répéter.

Bien qu'elle mérite encore d'être perfectionnée, les usages ont su apprécier la mise en place d'une aide en ligne (FAQ) qui permet une interaction directe avec un administrateur. L'ajout d'une plante reste à améliorer aussi bien du côté utilisateur où il faut simplifier certains champs que du côté administrateur en modifiant des boutons pour clarifier la procédure à suivre. Bien que la majorité des icônes furent comprises par les testeurs certaines en revanche leur évoquaient des fonctionnalités différentes.

## *Suggestions des utilisateurs*

Les utilisateurs nous ont soumis les suggestions suivantes :

### **Côté Utilisateur**

- Sur la fiche d'une plante :
  - Être capable de récupérer les photos utilisées lors de la recherche pour pouvoir les ajouter à la plante.
  - Ajouter le descriptif botanique
  - Ajouter le nom de l'espèce (nom botanique)
  - Les vertus médicinales doivent être en 3<sup>ème</sup> position
  - Ajouter les aspects phytochimiques et les molécules dans la partie médicinale
  - Onglet jardinage : ajouter le "type de sol", "période de plantation"
  - Liens externes : changer le logo, ajouter [www.tela-botanica.org/](http://www.tela-botanica.org/) et [www.plantes-sauvages.com/](http://www.plantes-sauvages.com/)
  
- Sur la partie FAQ :
  - Ajouter le nombre de réponses pour chaque question (et peut-être aussi la possibilité de pouvoir rechercher une question en fonction du nombre de réponses).
  - Mettre plus en valeur les champs de saisie d'une question.
  - Penser différemment les blocs sujet / question
  - Message de confirmation lorsque l'on soumet une nouvelle question
  
- Pour l'ajout de photo :
  - Ajouter la possibilité de voir une miniature de la photo (ou la photo directement) au lieu d'avoir simplement le nom de cette dernière.
  - Lors de l'ajout de photo pour une reconnaissance de plante, ajouter des informations sur le nombre de photos sélectionnées pour la recherche en dehors de la pop-up d'ajout de photo (donc sur la page où l'utilisateur est en train d'effectuer sa recherche).
  - Mettre plus en valeur le bouton "importer" (certains utilisateurs ne l'ont pas trouvé).
  - Dans le formulaire à remplir, le champ "Motif de l'ajout" n'est pas assez clair. Il faudra penser à modifier son nom où y apporter des informations complémentaires quant au contenu attendu dans ce champ.
  - Modification à apporter à la pop-up d'avertissement quand la partie de la plante n'est pas sélectionnée : la où les photos concernées devraient être affichées dans cette pop-up.
  - il n'est pas nécessaire d'avoir une icône pour retirer toutes les photos
  - Changer les icônes + et - qui font penser à une fonctionnalité de zoom

- Pour l'ajout de plante :
  - Il faut soit ajouter plus de champs soit ajouter des informations entre parenthèses pour le motif de l'ajout : (période floraison + période de la prise de photo...)
  - Avoir la possibilité de confirmer l'ajout d'une plante en étant sur sa fiche descriptive

### **Côté Administrateur**

- Pour l'ajout de plante :
  - Lors de la validation de l'ajout par un administrateur, remplacer le bouton "Valider" par un bouton "Accéder"
  - Lors de la validation de l'ajout par un administrateur, ajouter des boutons sur la fiche de confirmation d'une plante "Refuser", "Associer à une autre plante"

### **Remarques générales :**

- Le bouton "se déconnecter" n'est pas facile d'accès. Il faudra penser à le mettre plus en valeur.
- Il est dommage que la cinématique de certaines fonctionnalités n'aient pas été complète (par exemple, lors de l'importation de photo pour la reconnaissance de plante, la ou les photo(s) importée(s) n'étaient pas ajoutée(s) à la liste des photos allant être utilisées pour la reconnaissance de plante).
- Les icônes indiquant la fiabilité du résultats n'ont pas été bien compris par certains utilisateurs, qui ont compris qu'il s'agissait d'une possibilité de dire si la plante leur plaisait ou non (un peu comme le bouton "like" de Facebook). D'autres ont compris la signification de cette icône et ils ont pensé que c'était une bonne idée de la remplacer par un sourire ou une fleur qui se fane.
- Il serait bien d'ajouter la présence d'un logo et de modifier le style générale du site (police de caractère, couleur, ...).
- Police trop petite (la maquette n'était pas en plein écran)
- Typographie à changer
- Changer les visuels (photos, logos)
- Afin de compléter certaines informations concernant la fiche d'une plante il nous est possible de nous inspirer du site [www.tela-botanica.org/](http://www.tela-botanica.org/).
- Penser aux interactions au niveau de la carte (ajouter zone, retirer...).

### **Conclusion :**

Ces tests utilisateurs nous ont permis de déterminer les points faibles de notre IHM, tant sur un aspect ergonomique que sur un aspect fonctionnel. Nous avons pu constater que les utilisateurs qui ont participé à ces tests ont eu un ressenti plutôt positif à propos de notre IHM. Certains aspects qu'ils ont pu relever méritent d'être améliorés. Nous espérons ainsi que les évolutions futures que nous apporterons correspondront à leurs exigences.