

Groupe G3B

Document de Spécification

Isep – Première année de Cycle Ingénieur



| | |
|----------------------|----------------|
| ALLARD Jean-Baptiste | DEFAYE Olivier |
| DOSTE Adrien | FAKHIR Sami |
| MAURY Fabien | NGUYEN Alain |

Octobre 2018

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

| | |
|---|---|
| <i>I. Introduction : Rappel du contexte.....</i> | <i>2</i> |
| <i>II. Spécification Générales et Détaillées</i> | <i>3</i> |
| <i>A. DÉFINITION DES DONNÉES</i> | <i>6</i> |
| <i>III. ARCHITECTURE DU SITE INTERNET.....</i> | <i>7</i> |
| <i>Annexes.....</i> | <i>Erreur ! Signet non défini.</i> |

I. Introduction : Rappel du contexte

Jabasof est une entreprise de conseil spécialisée dans les domaines informatique et électronique. Son principal objectif est de proposer des appareils de domotique qui répondent aux attentes des utilisateurs et clients de Jabasof.

Nous avons été contactés par Domisep par l'intermédiaire de Mme. Yousra Chabchoub pour leur proposer une solution de domotique innovante et efficace.

Jabasof propose de développer pour notre client Domisep un site web sur-mesure destiné à la gestion de ses services de domotique sélectionnés par le client. Il s'agit donc de comprendre les besoins du client, de le faciliter dans ses tâches de gestion en lui proposant un outil personnalisé et simple d'utilisation. La complexité de l'outil est variable, nous proposons un certain nombre d'alternatives afin que le client puisse peser le pour et le contre et ainsi sélectionner la formule qui lui conviendrait le mieux.

Notre système offre un large panel d'utilisations, du pilotage du domicile (gestion des lumières, du chauffage, paramètres de réveil, des rideaux électriques...) à sa sécurité, (gestion et configuration des appareils de sécurité) et permet même de réduire ses factures. Néanmoins ce système se limite à l'optimisation et l'amélioration du confort matinal de l'utilisateur sans avoir de réel impact sur le reste de la maison le reste de la journée.

II. Spécification Générales et Détaillées

Nous avons dans un premier temps rédigé un cahier des charges rappelant les fonctions basiques du projet tout en prévoyant des fonctionnalités supplémentaires dont le client peut facilement s'inspirer pour établir ses propres besoins.

Cahier des charges :

- Plateforme web destiné aux utilisateurs avec une interface de navigation (rubrique propre à chaque utilisation) :
 - *Le client doit pouvoir accéder à la gestion de son système personnalisé via un navigateur Internet sur mobile ou PC, cet accès doit être personnel et sécurisé et se fera donc via un système d'identifiant / mot de passe (éventuellement complété par une clé de sécurité liée au numéro de téléphone). Le site doit également comporter la possibilité de souscrire à l'offre, pour les nouveaux clients.*
 - *Chaque grand domaine de services doit avoir sa propre catégorie (onglet / panneau / page du site) où l'on pourra paramétrer le service, visualiser des statistiques d'utilisation ou des notifications d'alerte.*
- Interface graphique ergonomique :
 - *La gestion doit être accessible via une interface sobre et ergonomique comportant des icônes intuitives.*
- Interface de connexion avec possibilité de réinitialisation de mot de passe en cas d'oubli :
 - *Le client doit pouvoir réinitialiser son mot de passe en cas d'oubli (cela entraîne des vérifications pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une tentative de détournement).*
- Traitement des données en accord avec les normes de la CNIL et du RGPD :
 - *Les données amassées pour le bon fonctionnement des services seront traitées conformément aux recommandations de la CNIL et aux RGPD. Un certain niveau de confidentialité et d'anonymat est garanti au client, en particulier au sujet des informations sensibles du domicile.*
- Capacité de recevoir et traiter les informations des capteurs ainsi que d'émettre des informations aux actionneurs :
 - *Le portail web doit donc permettre de visualiser les informations récoltées par les capteurs ainsi que leur traitement, et de donner des ordres aux actionneurs.*
- Rubrique confort matinal avec une possibilité de :
 - Programmer un réveil automatique et personnalisé, faisant usage des fonctions domotiques de la maison.
 - Paramétrer un traqueur de réseau routier et de transports, notifiant du moindre problème dans l'itinéraire prescrit.
 - *Le client doit pouvoir programmer l'heure à laquelle il souhaite entendre son réveil sonner, ainsi que l'heure d'ouverture des volets, et éventuellement la musique de réveil ainsi que son volume. De plus il sera d'entrer un trajet vers le lieu de travail ce qui permettra par la suite de recevoir des notifications informatives sur l'état du trafic pour ce trajet (la collecte des informations se fera automatiquement via les API des sociétés de transports, notamment la RATP).*
- Rubrique sécurité avec une possibilité de :
 - Gérer les caméras de surveillance
 - D'activer ou de désactiver les appareils de sécurité tels que les alarmes
 - *La solution proposée par Jabasof offre la possibilité de consulter en direct, dans le navigateur Internet le flux vidéo de chaque pièce de la maison via des caméras connectées disposées dans tout le domicile du client. Le site disposera aussi d'un*

bouton permettant d'ajouter / supprimer des caméras et des lieux, afin de s'adapter aux besoins et au domicile du client. Il sera également possible de paramétrer le déclenchement de l'alarme anti-intrusion.

- Rubrique confort avec une possibilité de :
 - Gérer manuellement toutes les lumières et les températures de toutes les salles
 - Activer ou de désactiver le détecteur de mouvement
 - Créer une horloge et paramétrer les horaires d'utilisation
 - *Le client doit être en capacité de commander à chaque instant la température de chaque pièce ainsi que son éclairage depuis son téléphone, sa tablette, ou son ordinateur fixe. Pour cela le site web comportera une possibilité de saisir la valeur de température souhaitée ainsi que l'intensité de l'éclairage, sa durée, et son déclenchement par des capteurs de mouvements.*
- Options supplémentaires : options de sécurité (détection humain, pare-feu, déviation de port, proxy, protocole https), système de stockages des données personnelles avec préférences, etc.
- On parvient après réflexion à ces schémas des cas d'utilisation :

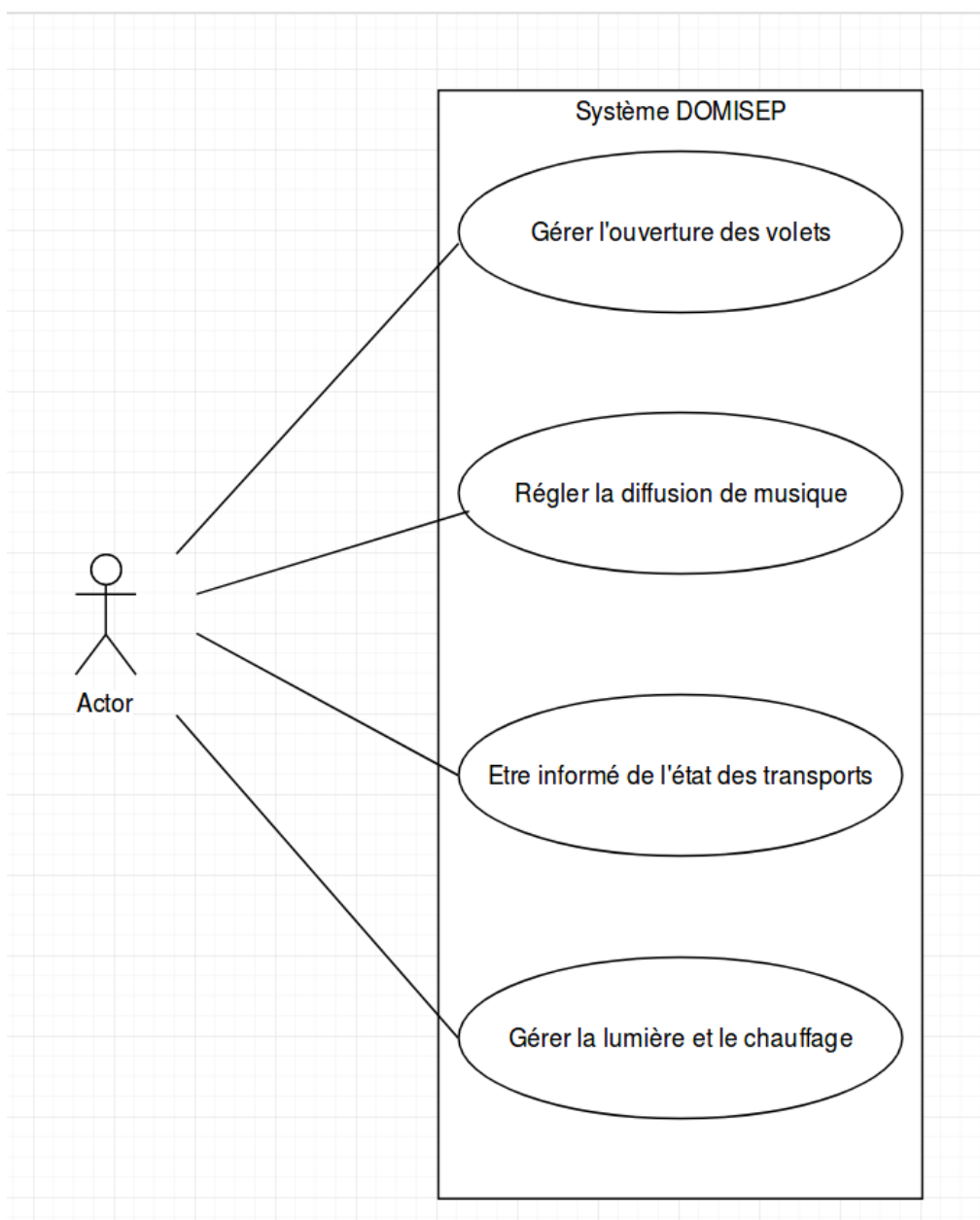


FIGURE 1 : SCHÉMA DES CAS D'UTILISATION

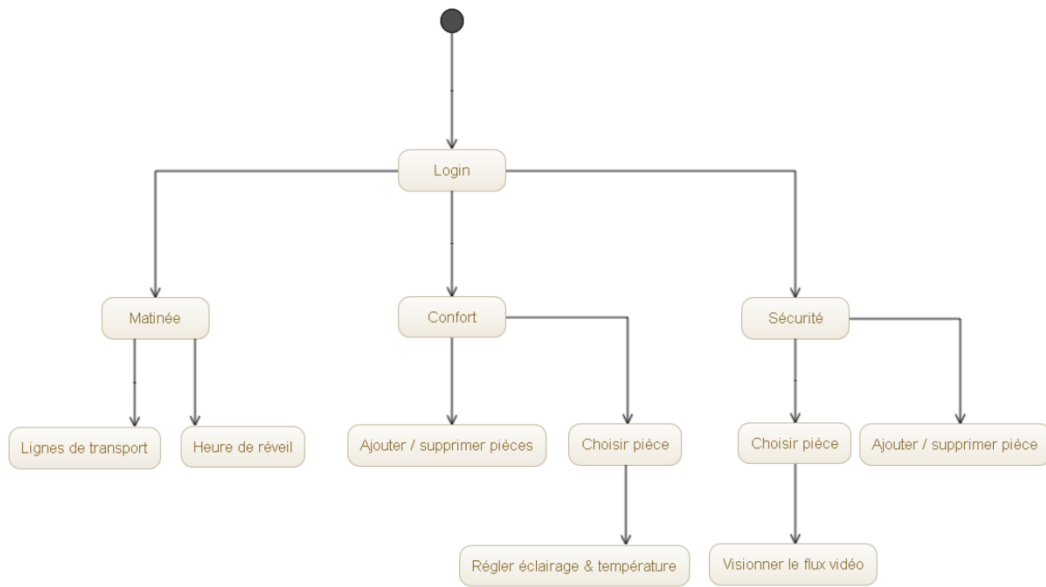


FIGURE 2 : DIAGRAMME UML D'ACTIVITÉ

A. Définition des données

Pour asservir au mieux nos systèmes, nous aurons besoins de différentes données. Tout d'abord nous allons demander un ensemble de données à notre utilisateur afin que l'on puisse lui proposer un réveil autonome, l'avertir de la bonne heure de départ et le maintenir dans sa maison à la température qui le convient.

Par la suite, nous utiliserons les données de nos différents capteurs pour assurer la sécurité de l'utilisateur comme par exemple les caméras mais aussi pour optimiser sa consommation, avec des détecteurs de mouvement reliés à des interrupteurs la nuit.

III. ARCHITECTURE DU SITE INTERNET

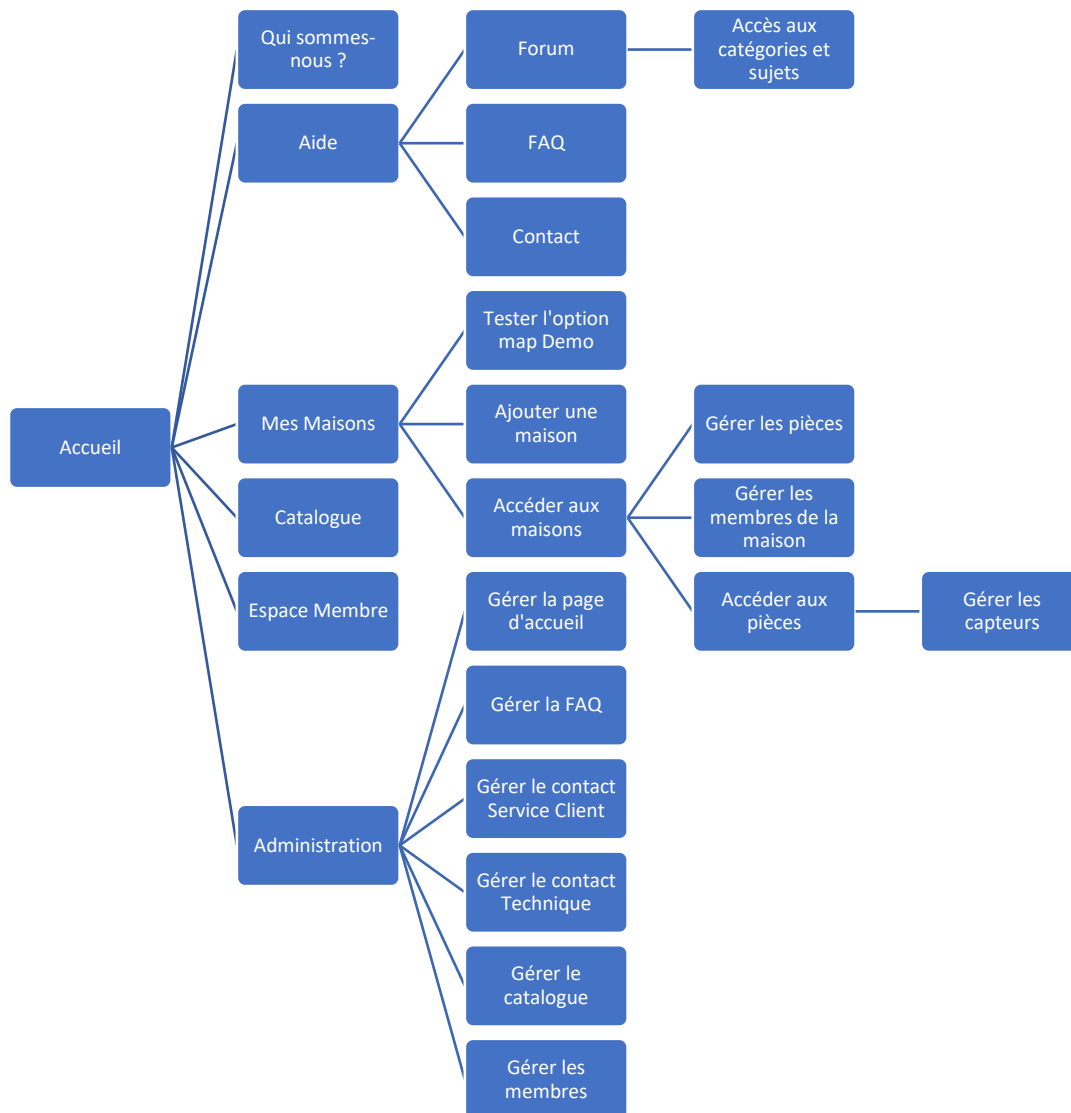


FIGURE 3 : ARBORESCENCES DU SITE INTERNET

IV. CONCLUSION

Ainsi, grâce au site web de Jabasof et à ses multiples fonctionnalités citées auparavant, le client saura gérer toute sa domotique de façon simplifiée et intuitive. Ce dernier aura son propre compte où il pourra se connecter et s'assurer d'un suivi consommateur. En outre, l'apparence de la charte graphique jouera un rôle important car celle-ci va non seulement faciliter la navigation, mais elle va également rassurer le client et le mettre à l'aise. A travers la conception de nos produits, nous nous efforçons de faire naître une relation de confiance entre l'utilisateur et l'entreprise.

Par ailleurs, les données utilisateur permettent un réveil autonome, des informations sur la circulation et maintenir la température de la maison souhaitée par le client. Ce qui améliorera son confort au sein de sa demeure.