ÉTAT DE L’ART

1. **Une maison connectée ou La domotique, qu'est-ce que c'est ?**

Le terme "Domotique", dérivé du latin Domus (la maison) est une contraction de Domus et informatique. La domotique regroupe l'ensemble des techniques et technologies électroniques, informatiques et des moyens de télécommunications permettant d'automatiser et d'améliorer les taches au sein d'une maison.

Ces taches peuvent être aussi bien liées au confort (lumières, automatisation des tâches ménagères...), aux économies d'énergies (gestion du chauffage, analyse de la consommation...) ou à la sécurité́ (détecteur de fumés, alarmes, vidéosurveillance...).

Grâce à des capteurs intègres au cœur de la maison, celle-ci devient communicante. Cela permet de connaitre son état à tout moment : les lumières qui sont allumées, la température dans chaque pièce, l'état des ouvertures (portes, fenêtres...) les pièces occupées etc.

A partir de ces états, il est possible d'agir sur des modules de commande :

Marche / arrêt d'une lumière  
Marche / arrêt du chauffage  
Marche / arrêt d'un appareil électrique etc.

Chaque action pourra aussi être contrôlées de manière automatique, par exemple à horaire fixe, ou avec des modules de commande (télécommandes, écrans tactiles...)

La domotique permet avant tout d'améliorer la vie au quotidien en facilitant certaines tâches, et en intégrant les technologies d'aujourd'hui directement au centre de la maison.

1. **Comparatif aux projets similaires ?**

Il existe plusieurs technologies utilisées en domotique. Le principe de chacune d'entre elles est de faire communiquer les équipements entre eux.  
Par exemple, un capteur indique que la fenêtre du salon est ouverte. Le radiateur du salon est alors automatiquement coupé au bout de 30 secondes pour éviter de chauffer inutilement.

Parmi toutes ces technologies, nous pouvons distinguer trois grands types :

Technologie par courant porteur (cette technologie utilise le réseau EDF existant, et permet ainsi de faire le minimum de travaux dans la maison.)

Technologie par onde radio (les éléments communiquent entre eux par ondes radios : wifi, Bluetooth, 433Mhz...)

Technologies câblée propriétaire (bus CAN, bus 1- wire...)

**Ce qu’on a de plus**

**Une plateforme applicative qui regroupe tous nos objets**

**De plus nous disposons d’un système de notification et d’historique pour les détections faites par nos outils**

**Nous proposons des prix attractifs pour des produits hauts de gammes car nous vendons en package**

1. **Solution Technique utilisable ?**

* –  Contrôler automatiquement vos lumières extérieures ou vos lampes de sécurité, etc...
* –  Simuler une présence dans votre maison pendant votre absence.
* –  Programmer des scenarios grâce auxquels vous pouvez exécuter plusieurs commandes simultanément comme : Allumer toutes les lampes

– Scenario matin

Suivant votre mode de vie personnel.

* –  La maison devient facile à vivre quand les déplacements à l’intérieur sont rendus difficiles pour des personnes argées ou les personnes handicapées. Grâce à la télécommande sans fil, vous pouvez tout commander en appuyant sur un seul bouton.
* –  Faites des économies sur votre facture d’électricité en profitant au maximum des heures creuses.
* –  Programmation automatique suivant le lever ou le coucher du soleil ou à n’importe quel moment.

**Avantages**

1. Du confort  
Vous contrôlez toutes les applications électriques de votre maison en fonction de votre mode de vie. C'est si simple de se réveiller et de mettre la maison sur pilotage automatique. Tout s'exécute d'un seul geste : ouverture des volets, réglage de l'éclairage, réglage du chauffage et même mise en route de la cafetière.

2. De la sécurité́  
En appuyant sur une seule touche à la sortie de votre maison, vous lancez un scenario qui enclenche l’alarme, baisse le chauffage, ferme les volets et éteint toutes les lumières. Et pour dissuader les intrus, vous pouvez même programmer une simulation de présence.  
La détection d’une voie d’eau/rupture de ver/gaz/fumée + enchaîner le système d’alarme + avertissement sur votre Gsm, contribues à votre sécurité́.

3. De la communication  
En cas d'absence, vous pouvez piloter à distance les équipements électriques de votre maison et contrôler la bonne application de vos commandes via des caméras. En cas d'anomalie (fuite d’eau, panne congélateur, intrusion...), vous êtes prévenu par une alerte SMS ou par e-mail.

4. De l’évolutivité́  
En fonction de vos envies, votre installation électrique évolue facilement. Sans travaux, vous pouvez coller un interrupteur sans fil pour ajouter une commande d'éclairage ou de volets roulants. Toujours sans travaux sur le mur, vous pourrez par la suite modifier cette commande par simple reprogrammation.

5. Aide aux personnes dépendantes  
Bien souvent, le maintien à domicile est, pour la personne âgée ou handicapée, la solution idéale. Encore faut-il que ce lieu de vie soit complètement adapté aux besoins de la personne pour favoriser son autonomie.

Un gain d'autonomie  
Un système domotique permet aux personnes dépendantes de piloter à distance les équipements électriques de l’habitat (éclairages, chauffage, volets et stores, électroménager, portes et lits automatisés...) selon leurs besoins du moment ou en suivant des scenarios personnalisés.

Facilement programmables, ces scenarios sont des combinaisons d’actions automatisées qui aident l'utilisateur et lui évitent des déplacements et des actes difficiles ou répétitifs.

Un habitat adapté  
Cette solution technique est une aide pour améliorer la vie quotidienne à domicile. Elle ne peut en aucun cas guérir la personne ni pallier à tous les défauts du logement : portes trop étroites, salle de bain inadaptée... Il est donc fondamental d'avoir un habitat adapté aux contraintes physiques de l'âge ou du handicap. Pensez-y dès votre projet de construction ou de rénovation lourde.