

Séance

Une maison domotisée, qu'est-ce que c'est ?

Sciences technologiques et production ; technologie

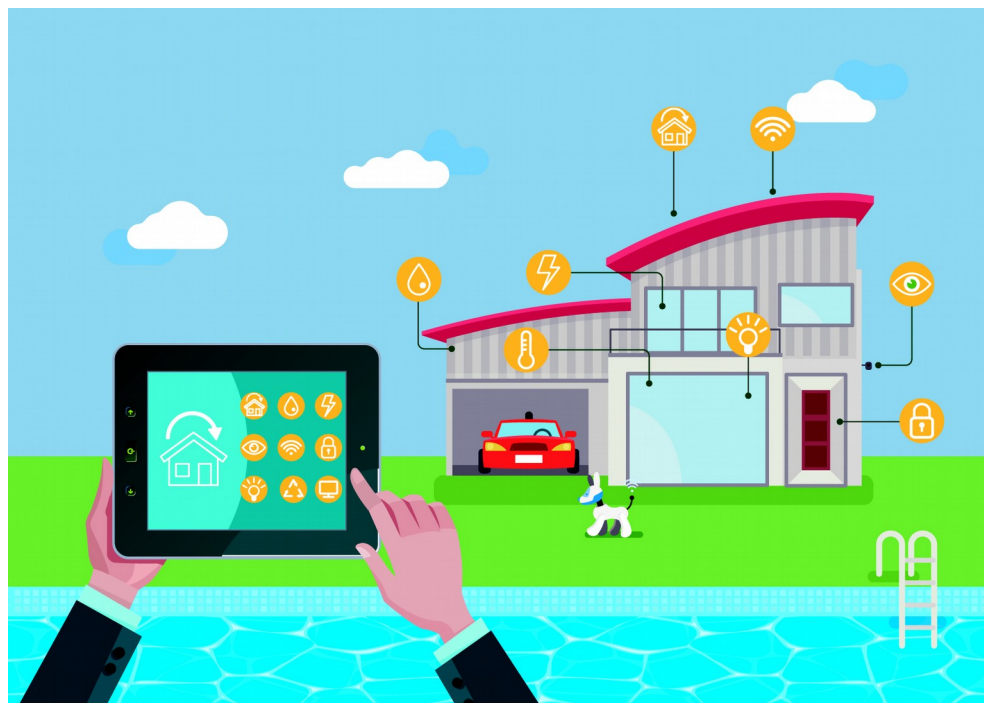


Table des matières

1 Mise en situation.....	3
1.1 Activité de l'élève.....	3
1.2 Rôle de l'enseignant.....	3
1.3 Production attendue.....	3
2 Investigations.....	3
2.1 Activité de l'élève.....	3
2.2 Éléments constitutifs d'une maison domotisée.....	4
2.3 Astuce pour l'élève.....	4
2.4 Production attendue.....	4
3 Restitution et bilan.....	5

3.1	Activité de l'élève.....	5
3.2	Conseil à l'enseignant.....	5
4	Conclusion.....	5

1 Mise en situation

- Durée : 15 minutes
- En classe entière
- Échanger

1.1 Activité de l'élève

S'appuyant sur le plan ou la vue extérieure d'une habitation et sur leurs références personnelles (leur propre habitation), les élèves sont invités à citer des équipements ou systèmes technologiques que l'on peut y trouver. Ils doivent exclure ce qui a trait aux équipements électroménagers, TV, son, téléphonie. Après une réflexion individuelle, une mise en commun dans l'équipe permet d'aboutir à une liste commune.

Fichier(s) :

- [Exemple image situation déclenchante, vue écorchée d'une habitation](#)

1.2 Rôle de l'enseignant

Projeter l'image. Susciter la réaction des élèves sur le problème posé : quels équipements ou systèmes technologiques peut-on découvrir dans cette habitation ?

1.3 Production attendue

Une liste de systèmes technologiques qui peuvent exister dans une habitation : un détecteur de fumée, un portail ou une porte de garage automatique, un système d'alarme, un volet roulant, etc.

2 Investigations

- Durée : 60 minutes
- En groupe
- Rechercher

2.1 Activité de l'élève

A l'aide de la scène animée, repérage des éléments constitutifs d'une maison domotisée, en particulier les différents systèmes qui se mettent en action (les actionneurs). Produire une image légendée permettant de les localiser et de les

identifier.

Dans un second temps, imaginer différents événements qui pourraient mettre en action ces systèmes. Pour cela, construire un tableau numérique listant différents scénarios possibles : système/événement/détection/action/fonction assurée.

Identification des fonctions permises par ces actionneurs parmi les fonctions suivantes : gérer l'éclairage, gérer les ouvertures, gérer l'énergie, gérer l'eau, gérer la sécurité des biens, gérer la sécurité des personnes.

2.2 Éléments constitutifs d'une maison domotisée



Cette scène animée permet de mettre en action, au survol de la souris, différents éléments constitutifs d'une maison domotisée.

Fichier(s) complémentaire(s) :

- [Programme auto exécutable des actionneurs sur le logiciel domotique 4](#)

2.3 Astuce pour l'élève

Plusieurs événements peuvent mettre en action un même système.

2.4 Production attendue

Une image légendée et un tableau réalisés sous forme numérique.

Fichier(s) :

- [Exemple de production éléments constitutifs d'une maison domotisée - Correction](#)

3 Restitution et bilan

- Durée : 15 minutes
- En classe entière
- Communiquer

3.1 Activité de l'élève

Mise en commun du travail des différentes équipes.

Construction progressive du bilan permettant de donner une définition du mot "domotique".

3.2 Conseil à l'enseignant

Possibilité de s'appuyer sur la page suivante : [La maison intelligente - L'Esprit Sorcier](#)

4 Conclusion

Conclusion