

Cycle 4

Classe de 4^{ème}

Séquence 2

« Qu'est-ce que la DOMOTIQUE ? »

Partie 1

- *Présentation et description*
- *Les éléments d'une installation domotique*
- *Historique d'éléments intégrés dans la domotique*

S2	Thème de séquence	Problématique
	Découverte de la domotique	Comment rendre une habitation plus confortable ?
Compétences :		
CS 1.6 : Analyser le fonctionnement et la structure d'un objet, identifier les entrées et sorties.		
CT 2.5 : Imaginer des solutions en réponse au besoin.		
CT 7.1 : Regrouper des objets en familles et lignées.		
CT 7.2 : Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.		

1. Présentation de la « domotique »

Visionnez le diaporama présenté le jour de la rentrée pour présenter la domotique, le fichier est sur le serveur de l'établissement dans le dossier de la séquence 2 et s'appelle : *Domotique.ppt*



Au fur et à mesure, remplissez le questionnaire suivant :

a. Citez trois exemples de systèmes appartenant à la domotique différents de ceux du diaporama :

1.

2.

3.

b. Afin de pouvoir automatiser des tâches en les programmant ou en les coordonnant entre elles, la domotique regroupe les technologies de : remplissez les espaces blancs



Communication

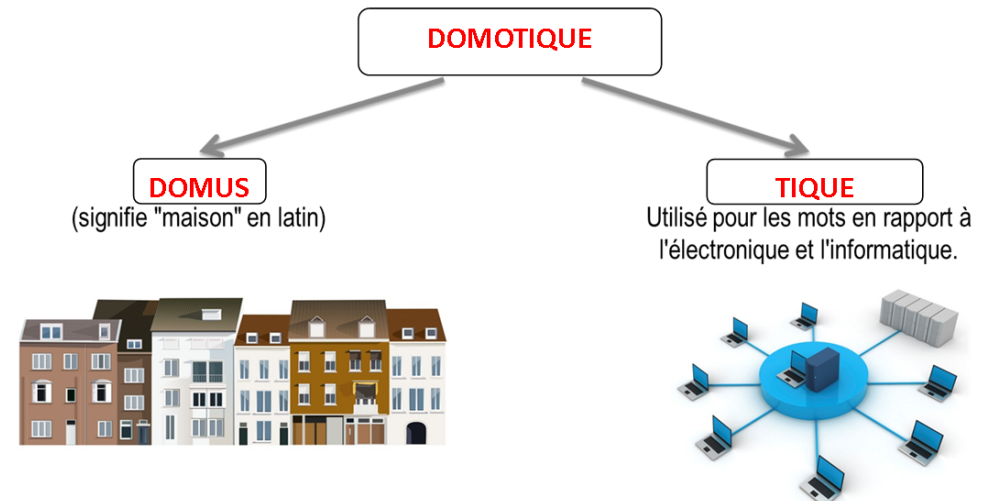


Informatique



Electronique

c. D'où vient le terme « Domotique » ? Remplissez les espaces blancs



Exemples de systèmes gérés par la domotique

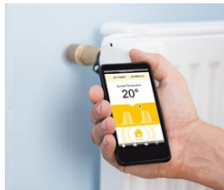
le chauffage

thermostat connecté



Il règle seul la température voire l'humidité d'un appartement, d'une maison ou de bureaux en fonction des habitudes de vie des occupants .

les radiateurs connectés



Associé à un détecteur de présence, le radiateur intelligent peut ainsi ne se mettre en chauffe que lorsque quelqu'un entre dans la pièce. Mieux encore, il peut mémoriser les heures auxquelles vous et votre famille partez et celles auxquelles vous rentrez pour diminuer le chauffage, puis réchauffer la pièce avant votre arrivée.

l'audio et vidéo

home cinéma



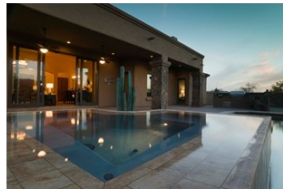
Un ensemble home cinéma est composé de trois éléments spécialisés dans une fonction précise : l'image, l'audio et la vidéo. Aujourd'hui, à part les Blu-Ray, les sources proviennent en grande partie des multiples plateformes de streaming et de téléchargement de contenu vidéo.

Jardin connecté



Un système d'arrosage connecté, tondeuses robots complètement autonomes assurent l'entretien du jardin.

Eclairage extérieur



Système permettant d'éclairer l'extérieur par détection de mouvement.

Les ouvrants

Portail automatique ou porte de garage automatique pilotable manuellement ou par télécommande, tablette ou Smartphone.



La sécurité

Alarme anti incendie



Alarme anti intrusion



S 2 - Fiche corrigée partie 1 - Qu'est-ce que la domotique ?

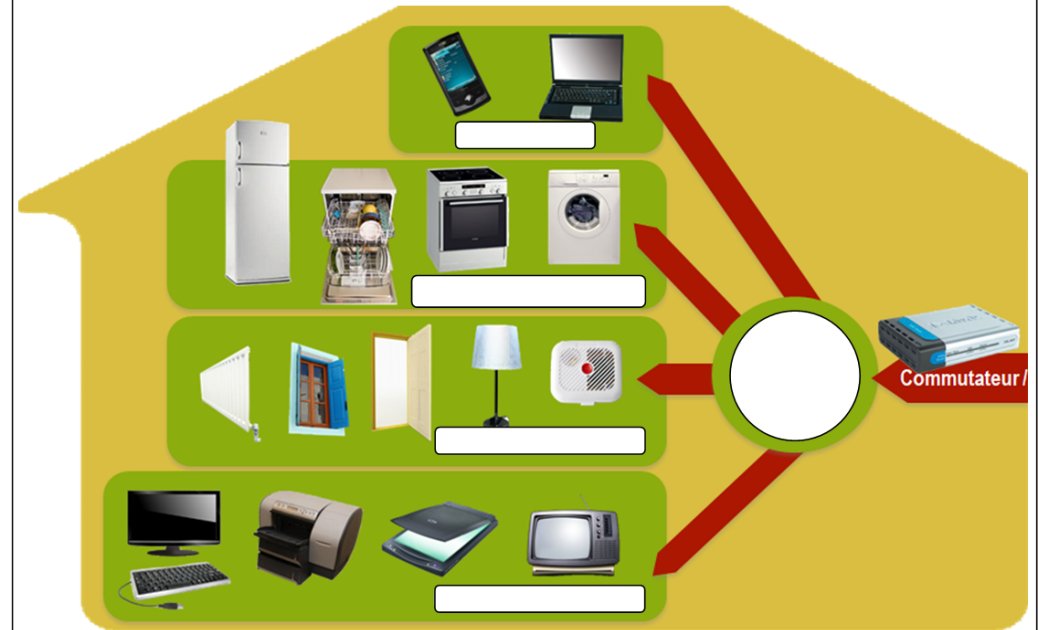
Présentation et description

Page 2

CYCLE 4 - TECHNOLOGIE

Classe de 4°

d. La domotique : un rôle de pilotage : remplissez les espaces blancs



e. Les 4 piliers de la domotique :

Confort



Pilotage des ouvrants

Pilotage de l'éclairage

Pilotage du chauffage

Sécurité



Appel anti intrusion

Alarme anti-incendie/fuite de gaz

Vidéo surveillance

Communication



Réseau radio

Réseau interne

Réseau internet

Economie



Optimisation de l'installation

Optimisation de l'éclairage

Optimisation du chauffage