



Lycée La Fayette
Champagne-sur-Seine • Fontaineroux

BAC PRO	MELEC
CLASSE DE	PREMIERE
TEMPS ALLOUÉ.....	3 HEURES



	<h1>PRÉPARATION LA MAISON INTELLIGENTE</h1>	
--	---	--

Nom :

Classe :

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
DOSSIER PREPARATION	Domotique	Durée : 3 heures	DR1/DR8

<p><i>Identification de composants domotiques pour équiper</i></p> <p><i>La Maison Connectée de Mr et Mme TESLA</i></p> <p>Nature de la situation de formation : Formative</p>	<p><i>ACTIVITE 1</i></p> <p><i>PREPARATION</i></p> <p>Temps conseillé 3h</p>
--	--

Description du contexte/Mise en situation professionnelle	Secteur d'activité
Vous êtes salarié de l'entreprise « LaFelec », laquelle est en charge de l'exécution des travaux du lot électricité-domotique du projet de maison connectée de Madame et Monsieur TESLA.	<input checked="" type="checkbox"/> Bâtiment

Problématique professionnelle	Ressources, matériels et/ou logiciels utilisés
<p>Dans un contexte de sobriété énergétique et d'augmentation du coût de l'énergie, on vous demande en votre qualité de technicien installateur spécialiste en « domotique » de modifier une installation électrique existante en intégrant une solution gestion intelligente (volets roulants, éclairages et chauffages).</p> <p>La technologie Delta Dore a été retenue pour ce chantier.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Vidéo de présentation - Le site Delta Dore - La maquette didactique - Tablette numérique

Tâches professionnelles associées
<p>T 1-1 : prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser, le constituer pour une opération simple / prendre connaissance du dossier relatif aux opérations à réaliser dans leur environnement</p> <p>T 1-3 : vérifier et compléter si besoin la liste des matériels, équipements et outillages nécessaires aux opérations</p>

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés			
DOSSIER PREPARATION	Domotique	Durée : 3 heures	DR2/DR8

Compétence(s) visée(s)	Questions	A	NE	-	■	■	■
------------------------	-----------	---	----	---	---	---	---

C1 Analyser les conditions de l'opération et son contexte							
<ul style="list-style-type: none"> Les informations sont recueillies dans les ressources numériques 	Q1.1 à Q1.10						
	Q2.1 à Q2.5						
C3 : Définir une installation à l'aide de solutions préétablies							
<p>La solution technique proposée répond au besoin du client et elle est pertinente</p> <ul style="list-style-type: none"> La désignation, la marque e la fonction des appareils sont cohérentes au regard de la maquette didactique. 	Q3						
C10 : Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel							
<p>Les moyens et outils de communication numériques sont exploités avec pertinence :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'utilisation de la tablette numérique et de la ressource numérique est conforme aux attentes. 							

Observations complémentaires :

1° Contexte de la maison intelligente.



[Voir la vidéo sur la maison intelligente ici](#)

A partir de la vidéo, répondre aux questions suivantes :

1.1) En quelle année est apparue la domotique ?

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1940 | <input type="checkbox"/> 1950 | <input type="checkbox"/> 1970 |
| <input type="checkbox"/> 1980 | <input type="checkbox"/> 1990 | <input type="checkbox"/> 2000 |

1.2) Comment peut 'on définir une maison intelligente ?

1.3) Remettre dans l'ordre le scénario « réveil » ?

N°	ACTIONS
	Augmentation de la température intérieure.
5	Arrêt de l'éclairage, fermeture des volets roulants et baisse du chauffage.
	Ouverture des volets roulants.
	Allumage du ballon d'eau chaude et du sèche serviette
	Pilotage de l'installation par écran tactile.

1.4) Quels appareils sont utilisés pour piloter notre maison intelligente ?

	Téléviseur		Écran tactile
	Machine à laver		Télécommande
	Smartphone		Congélateur
	Tablette		Four

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

DOSSIER PREPARATION

Domotique

Durée : 3 heures

DR4/DR8

1.5) Sur quel domaine agit la domotique ?

Le confort	La Santé
La Recherche d'emploi	Les économies d'énergie
La sécurité	La qualité de l'eau
La conduite	La température extérieur

1.6) Quel appareil est utilisé pour renouveler l'air dans un logement ?

1.7) Quelle solution peut être utilisée pour limiter l'utilisation d'eau potable ?

1.8) Quel est le gain énergétique en utilisant d'un thermostat intelligent ?

<input type="checkbox"/> 10%	<input type="checkbox"/> 20%	<input type="checkbox"/> 30%
<input type="checkbox"/> 40%	<input type="checkbox"/> 50%	<input type="checkbox"/> 60%

1.9) Quelle technologie permet de produire de l'électricité à partir du soleil ?

Panneau solaire	Batterie
Chauffe-eau	Hydrolienne
Éolienne	Biomasse
Photovoltaïque	Alternateur

1.10) Quels sont les risques qu'occasionnent le déploiement de la domotique sur nos comportements ?

-
-
-

2° Le matériel Delta Dore.



[Le site de Delta dore](#)

A partir du site ci-dessus, répondre aux questions suivantes :

1) Donner 3 écogestes pour réduire ses consommations d'énergie.

▪
▪
▪
▪
▪

2) Quelle application est nécessaire pour utiliser la solution connectée Delta Dore.

Google	Firefox
Safari	Facebook
Home+Control	Myhome up
Tydom	Twitter

3) Quels sont les avantages à utiliser des produits connectés sur la gestion du chauffage.

--

4) Quels sont les avantages à utiliser des produits connectés sur la gestion de l'éclairage.

--

5) Pourquoi est-il important de pouvoir mesurer ses consommations ?

<input type="checkbox"/> Visualiser et maitriser ses consommations.
<input type="checkbox"/> Surveiller à distance le logement.
<input type="checkbox"/> Optimiser la température du logement.

3° Maquette didactique.

A partir de la maquette didactique fournie et de l'annexe 1, identifier les matériels ci-dessous :

N°	DESIGNATION	MARQUE	FONCTION
GARAGE (jaune)			
1			Passerelle domotique
2	Boitier technique calybox	Delta dore	Raccordement
3			
4			
CHAMBRE (bleu)			
1			
2			
3			
4	Commande sans fils		Volet roulant
5			
6			Piloter chauffage
BUREAU (vert)			
1			
2			
SALON (gris)			
1			
2			
3			
4		Delta dore	Visualiser et commander
5			
6			Piloter chauffage

Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

DOSSIER PREPARATION

Domotique

Durée : 3 heures

DR7/DR8

ANNEXE 1



Baccalauréat Professionnel Métiers de l'Électricité et de ses Environnements Connectés

DOSSIER PREPARATION

Domotique

Durée : 3 heures

DR8/DR8