



Fiche d'activité n° 3 de la séquence n° 3 Durée : 1h

Intitulée : Choix et installation d'une ampoule connectée



Thématique abordée: T3-L'OST dans son environnement

Compétences et connaissances travaillées dans l'activité

Thème abordé: OST - Les objets et les systèmes techniques: leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser

Attendu de fin de cycle: OST2-Décrire les interactions entre un objet ou un système technique, son environnement et les utilisateurs

Thématique: T3-L'OST dans son environnement

Compétence

OST22 - Repérer et expliquer les contraintes, exigences prises en compte (sécurité, incidences environnementales, formes et fonctions, ergonomie, qualité, fiabilité) pour répondre aux attentes des utilisateurs.

Connaissance

OST2c Les contraintes : prise en compte des exigences issues des normes ou d'un cahier des charges, labels et certifications ;

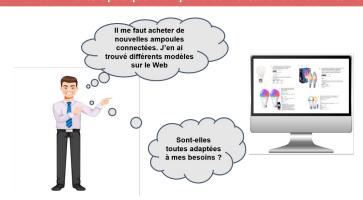
OST2d l'ergonomie liée à l'usage.

Situation déclenchante de l'activité

M. MACHIN a décidé d'acheter de nouvelles ampoules connectées pour étendre la gestion domotique de l'éclairage de son habitation. De nombreux sites internet de vente proposent un grand nombre d'ampoules connectées. Je ne sais pas lesquelles choisir.

Mon problème à résoudre :

M. Machin ne sait pas quelle ampoule connectée choisir sur Internet .



Mes constats, mes observations

Les idées retenues pour résoudre le problème

Mon problème à résoudre		
Mes idées pour le résoudre		

NOM: <u>Groupe</u>: <u>Classe</u>:

<u>Prénom</u>: <u>Rôle dans le groupe</u>: <u>Date</u>:

Dans un premier temps, tu dois identifier les types de contraintes à respecter et les retrouver sur un emballage ou dans un cahier des charges.

Activités (niveaux 1 et 2)

ACTIVITES (Mivedux 1 et 2)	
Niv . 1- A l'aide de la fiche ressources « OST2c- les contraintes » étudiée en 5 ^{ème} , retrouve de quelles	Ressources
sources proviennent les contraintes à appliquer à un OST :	Scences Updated The Cost Pays Law underwayer
	Les contraintes: prite en compte des esigences issues des normes un d'un cabier des charges, labels et conffications Peurpeui en dejét establique désil respecture des régien? Quant on compte en abjet establique (SST), à des audi responser des régien (Pour audi responser des régies protons pour être saf, durant et de leur des régies protons pour des régies protons pour de leur de leur de leur de leur des régies protons pour de leur de l
	Ces règles sont appriès contrainnes et provenment de normes, de labels, ou d'un cahler des charges.
	were in the later and impact sets in confidence
Observation emballage ampoule connectée TAPO ou notice technique	
Retrouver le type d'informations lié : (relier par flèche)	
Normes (CE) **Public Enterprises France 13-13 on Enterpri	Emballage ampoule connectée TAPO
- Spécifications techniques Smart Wi-Fi Light Bulb, Dimmable Fine-Tuned Lighting with a Tap	
Move Requisition (2 Peur) Found Regulation (2 Peur) Found Regulation (3 Peur) Found Regulation (
Table / certification Apple / certification Certificat	
- Label / certification Wave High Time Plant (Contraction 1 Name of the Contraction 2 Name of the Contraction 3 Name of the Contracti	
Tour Automation Continues and	
- Impact environnemental	
The Company of the Co	
Pilotage des ampoules connectées en local	
Ou à distance Diagramme d'exigences du Le système TAPO doit permettre de	
système domotique Tapo (partiel) (partiel)	
(partier)	
Programmation Connexion	
Doit permettre la prise en charge des composants connectés sur tablette et	
smartphone l'habitation comme à distance (bureau)	
Doit pouvoir remplacer les	
Application Système Protocole Local : Wifi IEEE802.11/ Distance : Box Internet classiques	
TAPO dédiée ANDROID ou IOS Compatible TAPO 2,4 GHz	
Basse Alimentation culot E27	
Niv.2- A partir du diagramme d'exigence ci-dessus, retrouver les contraintes nécessaires pour pouvoir	
piloter les ampoules par l'application TAPO. Entoure ces contraintes sur l'emballage fourni » ou «	
indique où tu les retrouves sur le produit.	
<u>-</u>	

 NOM :
 Groupe :
 Classe :

 Prénom :
 Rôle dans le groupe :
 Date :

Maintenant que tu sais retrouver les contraintes à respecter par les ampoules connectées, tu dois aider m. Machin à choisir le bon type d'ampoule sur le WEB...

Activités (niveaux 3 et 4)

Niv.3 – En observant les in	formations des	différentes ampoules décrites ci-dessous, indiquer si elles	Ressources
peuvent être installées da	ns le système do	omotique TAPO. Si elles ne sont pas compatibles, expliquer	
pourquoi.			
	Différentes ampoules possibles		
	Compatible	Justification	avec emballages
	OUI/NON	Jasinianon	
Ampoule 1			document ressources « choix
INTERO STATE OF THE PARTY OF TH			ampoules »
Ampoule 2			
ENERG*			
Ampoule 3			
ENERGY Law III Law			
Ampoule 4			
ENERG + TOTAL TOTA			
Niv.4 – Quel avantage prés dessus)	sente l'ampoule	4 sur les ampoules déjà installées (Tapo L510E notice ci-	
•••••			

NOM: Groupe: Classe:

<u>Prénom</u>: <u>Rôle dans le groupe</u>: <u>Date</u>:

Enfin, tu vas aider m. Machin à connecter correctement une des ampoules qu'il a achetées...en facilitant au maximum le pilotage à partir de son application TAPO

Partie 2 – Installation de l'ampoule sur l'appli TAPO

Activités (niveaux 1 et 2)

ACTIVITES (niveaux 1 et 2)	
Niv.1 : Observe l'icône utilisée dans l'application pour représenter la lampe. Entoure celle qui est la plus adaptée parmi les suivantes :	Ressources
	Tablette connectée avec application TAPO installée
	Ampoule connectée L510E
T F T	Vidéo ressources « Comment installer une ampoule connectée TAPO »
Niv.2 : Pourquoi donner un nom à l'ampoule ?	
Comment sait-on à distance (hors de la maison) sur l'application numérique que l'ampoule est allumée ou éteinte?	
Activités (niveaux 3 et 4)	
niv.3 Suivre la procédure pour installer l'ampoule (document ressource "association d'une ampoule connectée" et tester son pilotage grâce à la tablette. Choisis un icône et un nom approprié.	Ressources
Comment pourrait-on aider l'utilisateur à contrôler l'éclairage de chaque pièce (pouvant contenir plusieurs ampoules / lampes) ?	
Niv.4 M. MACHIN souhaiterait pouvoir allumer et éteindre l'ensemble de ses éclairages (ampoules et prises connectées) - Quelle fonction de l'application TAPO peut-on utiliser pour réaliser cette fonction?	
Ma synthèse	
Décrire comment on s'assure que l'ampoule répond en tout point à un fonctionnement correct et	Fiches connaissances
respectueux de la sécurité et de l'environnement.	OST2c Les contraintes : prise en compte des exigences issues des normes ou d'un cahier des charges, labels et
	certifications ; OST2d l'ergonomie
	liée à l'usage.

 NOM :
 Groupe :
 Classe :

 Prénom :
 Rôle dans le groupe :
 Date :

Décrire comment le pil	otage de l'ampoule est facilité sur l'application TAPO			
Synthèse de la classe :				
Rappel des critères d'apprentissages de cette activité	N1 – je sais expliquer les choix de conception dans les domaines de l'ergonomie et de la sécurité ou en développement durable	lien avec des objectifs de		
	N2 – et je sais expliquer les choix de conception dans les domaines de l'ergonomie et de la sécurité ou e développement durable	en lien avec des objectifs de		
	N3 – et je sais Repérer et expliquer les contraintes, exigences prises en compte (sécurité, incidence fonctions, ergonomie, qualité, fiabilité) pour répondre aux attentes des utilisateurs	es environnementales, formes et		
	N4 – et je sais décrire une nouvelle contrainte liée à un OST			

NOM: <u>Groupe</u>: <u>Classe</u>:

 $\underline{\text{Pr\'enom}}: \underline{\text{R\^ole dans le groupe}}: \underline{\text{Date}}:$