

Quelles solutions techniques peuvent être utilisées pour réaliser un afficheur sélectif répondant aux critères du cahier des charges ?

3

Rechercher des solutions techniques

Page 1/1

Synthèse des solutions techniques



samedi 29 juillet 2017

Connaissances	N°	Capacités à acquérir	NT *
Solution technique.	1.8	Proposer des solutions techniques différentes qui réalisent une même fonction.	3
Solution technique.	1.10	Choisir et réaliser une ou plusieurs solutions techniques permettant de réaliser une fonction donnée.	3

BO ou Référentiel : BO spécial n°6 du 28 Août 2008

* NT : Niveau Taxonomique (1 : Information / 2 : Expression / 3 : Maîtrise d'outils)

SITUATION DANS L'ANNEE :	• Selon la date de démarrage du projet - Etape 2/5
PREREQUIS :	• C11 - Cahier des charges • C12 - Recherche de solutions techniques
DUREE :	• 1 séance de 1 heure
SUPPORTS :	
DOCUMENTS :	• Document réponse élève
AUDIO-VISUELS :	• /
AUTRES :	• /
BIBLIOGRAPHIE :	• /
LIENS :	• /

	N°	Type	Intitulé	Support	Conn.	Durée
Activités Séance	1	Synthèse	Travail en classe entière	/	1.8	1 h
			Synthèse des recherches effectuées		1.10	

Quelles solutions techniques peuvent être utilisées pour réaliser un afficheur sélectif répondant aux critères du cahier des charges ?

Synthèse des solutions techniques

Page 1/2

Présentation de l'activité

Pour la conception de l'**afficheur sélectif**, quelques **solutions techniques** ont été étudiées pour un certain nombre de fonctions (*Type d'affichage, Fixation, Alimentation électrique ...*). Après une synthèse de ces solutions, il faut maintenant réaliser un choix raisonné en fonction de critères techniques et économiques.

Cas de l'afficheur

1.1 Reporter dans le tableau ci dessous, **3 modèles d'afficheurs permettant l'affichage de messages conformément aux données du cahier des charges**. Pour chaque modèle, rappeler également le principe du fonctionnement.

1.2 Pour chacun des modèles, **mettre une note allant de 1 à 3** (*1 Choix prioritaire, 2 Choix possible, 3 Solution à abandonner*) **en considérant le coût et la faisabilité dans le cadre d'une réalisation d'un prototype au collège**.

Modèle d'afficheur	Principe	Note de 1 à 3

1.3 Justifier le choix prioritaire effectué :

Justification	
---------------	--

Cas de la fixation

2.1 Reporter dans le tableau ci après, **3 de systèmes de fixation permettant la positionnement et le maintien d'un boîtier sur la lunette arrière d'une automobile**. Pour chaque système, rappeler également le principe du fonctionnement.

2.2 Pour chacun des modèles, **mettre une note allant de 1 à 3** (*1 Choix prioritaire, 2 Choix possible, 3 Solution à abandonner*) en considérant **la simplicité de fixation et le déplacement aisé du boîtier** dans plusieurs véhicules d'une même famille.

Système de fixation	Principe	Note de 1 à 3

2.3 Justifier le choix prioritaire effectué :

Justification	
---------------	--

Cas de l'alimentation électrique

3.1 Reporter dans le tableau ci dessous, **3 sources d'énergie d'afficheurs** permettant l'alimentation électrique d'un accessoire à l'intérieur d'un habitacle d'une automobile.

3.2 Pour chacune des sources, **mettre une note allant de 1 à 3** (*1 Choix prioritaire, 2 Choix possible, 3 Solution à abandonner*) en considérant **l'autonomie de fonctionnement et le déplacement aisé du boîtier** dans plusieurs véhicules d'une même famille.

Source d'alimentation	Note de 1 à 3

3.3 Justifier le choix prioritaire effectué :

Justification	
---------------	--