



SEQUENCE 1

SCIENCES DE L'INGENIEUR

Expression du besoin – Cahier des Charges

ETUDE DE CAS

1 – Mise en situation

SUJET 2

On donne différentes solutions techniques répondant à un même besoin :



❶

Escalier d'intérieur en colimaçon



❷

Ascenseur



❸

Escabeau



❹

Echelle

2 – Travail demandé

⇒ Les réponses aux questions sont à porter dans le diaporama mis à votre disposition.

⇒ Le travail sera relaté à l'oral (4/5 minutes maximum) devant la classe.

⇒ Le travail préparatoire implique de définir qui dit quoi à l'oral (répartition du temps de parole) => utiliser le fichier Excel « temps_de_parole i.xls » pour dimensionner correctement les choses...

Q1 – Donner le besoin commun auquel répondent ces produits.

Q2 – Donner le champ sociétal concerné par ce besoin.

Q3 – Préciser le contexte d'utilisation de chacune des solutions (donner des exemples d'utilisation).

Q4 – Préciser la solution technique mise en œuvre pour satisfaire le besoin pour les solutions 1 et 3.

Q5 – Préciser la solution technique mise en œuvre pour satisfaire le besoin pour la solution 2.

Q6 – Etablir un comparatif des solutions techniques (il faut ici définir des critères).

Q7 – A partir de recherche sur le web ou des connaissances personnelles, donner des valeurs aux critères précédemment identifiés.