

Fiche exercice	LES PARTICULARITES DES OUVRAGES DE NOTRE ENVIRONNEMENT	Activité 2
Nom :	<u>Capacités :</u> - Mettre en relation les contraintes à respecter et les solutions techniques retenues.	5^{ème}
Prénom :	- Mettre en relation une tâche avec différents outils et machines utilisés au cours des âges.	

DES SOLUTIONS ADAPTEES AUX CONTRAINTES

- Associez, en notant le numéro correspondant, chaque contrainte à la ou les solution(s) technique(s) proposée(s) pour la satisfaire.

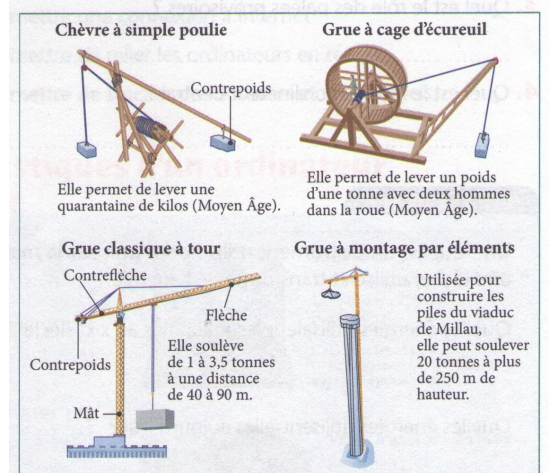
Voici un exemple de village construit à la suite d'un séisme et devant répondre aux contraintes suivantes :

- 1 rapidité d'intervention, transport et installation des modules d'habitation
- 2 indépendance des familles
- 3 autonomie énergétique
- 4 installation de télécommunications
- 5 administration, dispensaire et aide aux plus dépendants
- 6 développement durable

Labels in the diagram include: administration, dispensaire et aide aux plus dépendants; Mât des télécommunications; camion plateau avec grue; installation de méthanisation des effluents; citerne de récupération d'eau de pluie; lavoir; tente de réunion et d'accès aux moyens de communication; récupération d'eau de pluie; panneaux photovoltaïques; toiture; modules 1 et 11; vue intérieure de la tente centrale faisant office de séjour; tente centrale d'habitation; tri sélectif et récupération des matériaux.

L'EVOLUTION DES PERFORMANCES DES MOYENS DE LEVAGE

- Consultez le doc.2. Quel est le point commun entre la chèvre à simple poulie utilisée au Moyen-Âge et la grue à tour utilisée aujourd'hui ?
.....
.....
.....
- Pourquoi la construction du viaduc de Millau a-t-elle nécessité l'utilisation de grue à montage d'éléments ?
.....
.....
.....
- La grue en cage d'écureuil utilisée au Moyen-Âge permettait-elle de construire des ouvrages de plus de 50 m de haut ? Si oui, donnez un exemple.
.....
.....
.....



DOC. 2 Des exemples de moyens de levage