

Centre d'intérêt : **Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?**

Activité 4

D) Conclusion : Les fonctions et les contraintes d'un château d'eau.

1) Les fonctions techniques & les solutions techniques

a) Introduction

Les études précédentes nous permettent de déterminer 3 **solutions techniques** qui permettent à un château d'eau, en plaine, d'assurer sa **fonction d'usage**.

Rappel :

FP1	Fonction d'usage	
	Du château d'eau	

Chacune de ces **solutions techniques** est liée à une ou plusieurs **fonctions techniques** particulières comme Stocker l'eau potable; Alimenter le réservoir ; Assurer la pression à tous les étages.

Solution technique	
St1	Réservoir
St2	En hauteur à l'aide d'un support (principe des vases communicants)
St3	Présence d'une pompe

Fonction technique	
Ft1	
Ft2	
Ft3	

De manière globale, Ces **fonctions techniques** correspondent à différents « petits problèmes » qu'il va falloir résoudre pour que l'objet fonctionne efficacement. La première étape dans la conception d'un objet technique est de bien poser les fonctions techniques et surtout de **ne pas en oublier** :

b) autres fonctions techniques pour le château d'eau

Par exemple dans le cas du château d'eau avec sa pompe¹ :

<i>Que doit-il se passer lorsque le réservoir est vide ?</i>	
<i>Que doit-il se passer lorsque le réservoir est plein ?</i>	
<i>Comment exprimerais-tu ce problème ?</i>	
<i>Comment nommerais-tu cette fonction technique ?</i>	
Ft4	

Remarque : Nous n'allons pas chercher de solution technique tout de suite.

¹Un indice sur le site : <http://robert.pagesperso-orange.fr/eau/distrib.htm>

TECHNOLOGIE 5ème

NOM :	Prénom :	Classe :	Page 2/2
Centre d'intérêt : Quelles sont les particularités des ouvrages de notre environnement ?		Activité 4	

Dans le cas d'un bâtiment, tel que le château d'eau il faut pouvoir contrôler sa structure à tous les niveaux pour être sûr qu'aucun endommagement n'est survenu.

<i>Comment exprimerais-tu ce problème ?</i>
<i>Comment nommerais-tu cette fonction technique ?</i>
Ft5

c) solutions techniques possibles pour les fonctions (Pour FT4 et FT5)

i) La recherche d'informations

Comme pour les fonctions précédentes nous allons utiliser des informations sur Internet pour examiner les solutions possibles. Par contre vous utiliserez un moteur de recherche.([www,google,fr](http://www.google.fr)).

A	Quels « mots clefs » allez vous utiliser ?
	Pour FT4 :
	Pour FT5 :
B)	Aller sur le moteur de recherche www,google,fr et rechercher les informations à l'aide des mots clefs. Notez sur une feuille de brouillon que vous conserverez dans votre classeur les différentes solutions que vous avez trouvé.(textes , croquis) Et les adresses de sites Internet consistant vos sources.

ii) La Synthèse :

Solution technique	Fonction technique
	Ft4
	Ft5