

	FICHE D'ACTIVITE	
5ème	SEQUENCE 4 : La maison d'habitation Suite	Page 1/4
	Activité 3 : Les contraintes environnementales	T3

Vous venez d'acquérir un terrain qui vous permettra d'y construire la maison précédemment réalisée (boîte à chaussures).
 Pour cela, vous avez à votre disposition :

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Une maquette du terrain</td></tr> <tr><td>Les différents raccordements</td></tr> <tr><td>La route</td></tr> <tr><td>L'orientation</td></tr> <tr><td>La maquette de votre pavillon (boîte à chaussure)</td></tr> <tr><td>Fiche GUIDE +.</td></tr> <tr><td>Un poste informatique équipé du logiciel CD RESSOURCES TECHNO</td></tr> </table> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"> ← Plan du terrain (1^{ère} implantation) </p>	Une maquette du terrain	Les différents raccordements	La route	L'orientation	La maquette de votre pavillon (boîte à chaussure)	Fiche GUIDE +.	Un poste informatique équipé du logiciel CD RESSOURCES TECHNO
Une maquette du terrain								
Les différents raccordements								
La route								
L'orientation								
La maquette de votre pavillon (boîte à chaussure)								
Fiche GUIDE +.								
Un poste informatique équipé du logiciel CD RESSOURCES TECHNO								

1°) EMPLACEMENT DE LA MAISON :

Lorsque l'on veut positionner son pavillon sur un terrain, on a un certain nombre de possibilités.

- a) Placer votre pavillon sur la maquette du terrain et dessiner les contours extérieurs de la maison ainsi que la porte d'entrée sur le plan du terrain (1^{ère} implantation) ci-dessus.
- b) Lors de ce positionnement, avez-vous pris en compte une (ou plusieurs) contrainte(s) données dans le tableau suivant ?

VOISINAGE	RACCORDEMENT	
ORIENTATION (nord, sud, est, ouest)	ACCÈS	OUI <input type="checkbox"/>
		NON <input type="checkbox"/>

Si OUI, entourer dans le tableau la (ou les) contrainte(s) choisie(s).

Si NON, donner vos propres contraintes ci-dessous :

.....

.....

.....

	FICHE D'ACTIVITE	
5ème	SEQUENCE 4 : La maison d'habitation Suite	Page 2/4
	Activité 3 : Les contraintes environnementales	T3

2°) DECOUVERTES DES DIFFERENTES CONTRAINTES

Pour cela, vous allez réaliser les différentes activités sur l'ordinateur.

a) Le VOISINAGE (activité 1) :

- Concernant la contrainte de voisinage, peut-on faire ce que l'on veut ?

(Entourer votre réponse puis expliquer pourquoi) OUI / NON

Pourquoi ?.....

- Cette contrainte est-elle ? (cocher la bonne réponse) Environnementale Réglementaire

b) CONTRAINTES ÉNERGÉTIQUES (activité 3) :

· Réaliser l'**activité 3** sur l'ordinateur et compléter le tableau suivant :

	ORIENTATION			
Bilan énergétique annuel	Nord	Sud	Est	Ouest
Consommation de chauffage				
Apport solaire				

Remarque : kWh signifie kilo Watt heure.

- Quelle est la meilleure orientation et pourquoi ?

.....

c) Coût total des raccordements (activité 2) :

- Identifier les différents raccordements dans le tableau ci-dessous :



5ème	SEQUENCE 4 : La maison d'habitation Suite	Page 3/4
	Activité 3 : Les contraintes environnementales	T3

- Réaliser l'**activité 2** sur l'ordinateur, relever dans le tableau ci-dessous les distances des différents branchements puis ouvrir le fichier « **Calcul des coûts** », compléter la colonne « distance en m » pour les quatre propositions et reporter dans le tableau ci-dessous le coût total obtenu pour chaque proposition :

Proposition 1

Branchement	Distance en m	Coût au metre (en €)	Total en Euros
téléphone		1,63	
Electricité		8,56	
gaz		2,83	
Chemin		29	
	Coût total		

Proposition 2

Branchement	Distance en m	Coût au metre (en €)	Total en Euros
téléphone		1,63	
Electricité		8,56	
gaz		2,83	
Chemin		29	
	Coût total		

Proposition 3

Branchement	Distance en m	Coût au metre (en €)	Total en Euros
téléphone		1,63	
Electricité		8,56	
gaz		2,83	
Chemin		29	
	Coût total		

Proposition 4

Branchement	Distance en m	Coût au metre (en €)	Total en Euros
téléphone		1,63	
Electricité		8,56	
gaz		2,83	
Chemin		29	
	Coût total		

- Quelle est la proposition la plus économique ?.....



3°) CONCLUSION : IMPLANTATION DE SA MAISON

Vous venez de découvrir les contraintes relatives à l'implantation d'une maison sur un terrain. A partir du Dossier Technique et des quatre activités réalisées précédemment, vous devez compléter les éléments ci-dessous :

1°- Identifier, ci-dessous, le **plan de masse** et le **plan de situation**.

PLAN.....

PLAN.....

2ème Implantation

2°- Sur la 2^{ème} implantation, dessiner votre maison en faisant apparaître toutes les contraintes citées précédemment (chemin d'accès, téléphone, électricité, gaz, zone limitrophe) Utiliser les mêmes couleurs que sur le logiciel.