

FICHE DU PROFESSEUR

Niveau 5ème	Représentation	Les solutions techniques Aménager un logement	
----------------	----------------	--	---

Objectifs : - Contraintes : Mettre en relation les contraintes à respecter et les solutions techniques retenues.
 - Solutions Techniques : Modifier tout ou partie d'une structure ou d'un assemblage pour satisfaire une fonction de service.
 - Réaliser cette modification à l'aide d'un logiciel

M. et Mme BATIFUTE envisagent de modifier l'aménagement de leur habitation pour accueillir un deuxième enfant. Tu vas les aider à réaménager l'organisation de leur maison et leur fournir un plan numérique.

Pour cela :

1 – Complète le document réponse 01. Tu pourras t'appuyer sur celui-ci pour trouver des solutions techniques répondant aux contraintes auxquelles sont soumis M. et Mme BATIFUTE.

2 – En fonction des contraintes imposées à M. et Mme BATIFUTE listées ci-dessous, recherche pour chacune d'entre elles une solution technique et représente-la sur le plan de la maison qui t'est fourni **document réponse 02.**

Contraintes	
Liées à l'usage	Fermer l'ouverture du garage
	Apporter de la lumière naturelle
	Installer un coin douche
	Installer un coin bureau multimédia
	Installer un coin lit
	Installer un coin rangement
Liées à l'environnement	Prévoir un accès depuis l'habitation
	Pas d'ouverture sur limite de propriété
	Législation en vigueur

3 – Réalise maintenant tes modifications à l'aide du logiciel SweetHome 3D.

Aide en ligne pour l'utilisation de SweetHome 3D : <http://www.sweethome3d.eu/fr/userGuide.html>
 Document ressource : TP initiation à SweetHome 3D

4 – Réalise une **fiche bilan à l'aide de Ms Publisher ou OpenOffice.Org writer**

Appelle le professeur pour valider et imprimer ton travail.

NOM :

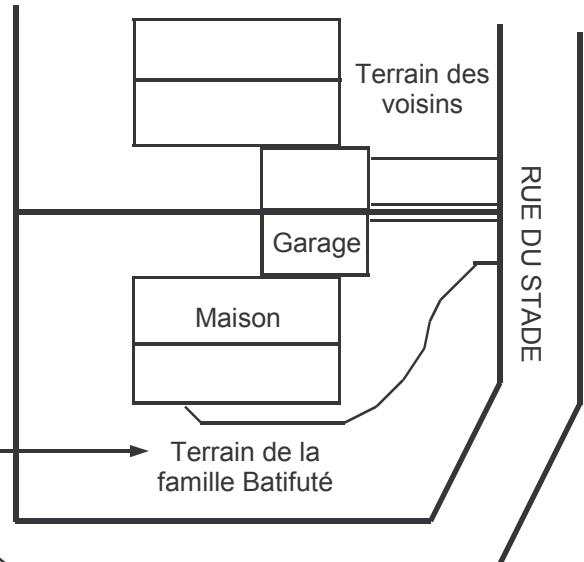
Prénom :

Niveau 5ème	Représentation	Aménager un logement – Analyser les contraintes et trouver des solutions	
----------------	----------------	--	---

Objectifs : - Contraintes : Mettre en relation les contraintes à respecter et les solutions techniques retenues.
- Solutions Techniques : Modifier tout ou partie d'une structure / d'un assemblage pour satisfaire une fonction de service.
- Réaliser cette modification à l'aide d'un logiciel

M. et Mme BATIFUTE envisagent de modifier l'aménagement de leur habitation pour accueillir un deuxième enfant. Tu vas les aider à réaménager l'organisation de leur maison et leur fournir un plan numérique.

Contraintes		
Liées à l'usage	1	Fermer l'ouverture du garage
	2	Apporter de la lumière naturelle
	3	Installer un coin douche
	4	Installer un coin bureau multimédia
	5	Installer un coin lit
	6	Installer un coin rangement
	7	Prévoir un accès depuis l'habitation
Liées à l'environnement	8	Pas d'ouverture sur limite de propriété
	9	Législation en vigueur



D'après les **contraintes (1 à 7)** liées à l'usage de la maison, quels changements vont intervenir ? Trace les sur le plan.

Contrainte	Solution technique proposée
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

Certificat d'urbanisme (CU) : C'est un acte administratif qui donne une information claire et objective sur la constructibilité et les droits et obligations attachés à un terrain.

Déclaration de travaux : Elle donne les moyens à l'administration de vérifier qu'un projet de construction respecte bien les règles d'urbanisme en vigueur.

Permis de construire : Identique à la déclaration de travaux mais pour des travaux plus importants.

Contrainte 8 : Colorie le **plan d'implantation** de la maison sur le terrain en respectant les couleurs.

Orange Bâti Beige Chemin d'accès Gris Route Vert Verdure

Trace en rouge le **mur en limite de propriété** qui ne pourra pas avoir d'ouverture.

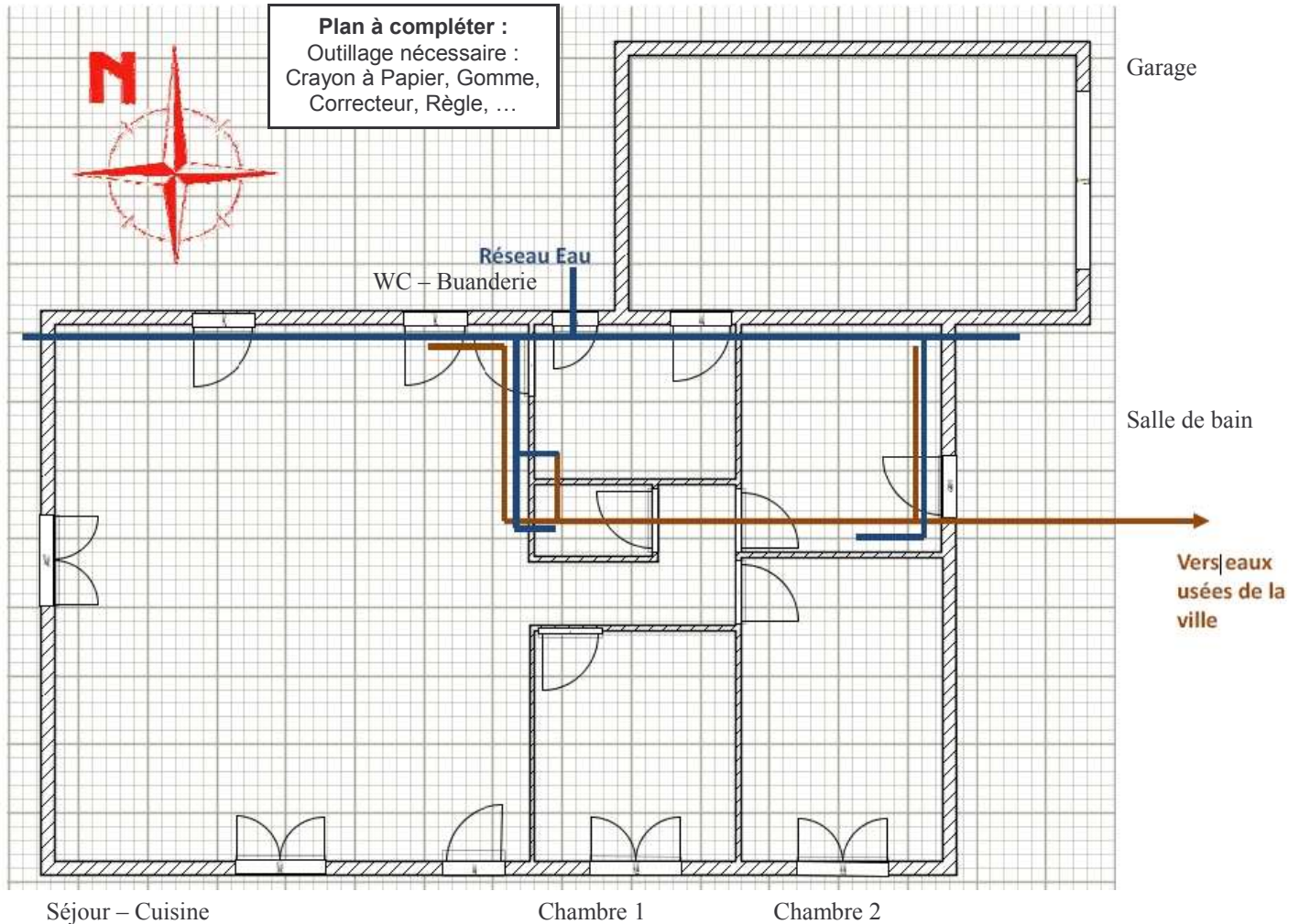
Contrainte 9 : La famille Batifuté va aménager son garage et consulter le Plan Local d'Urbanisme et demander le Certificat d'Urbanisme. Quelle démarche administrative devra t'elle effectuer avant de commencer les travaux ?

NOM :

Prénom :

Niveau 5ème	Représentation	Aménager un logement – Analyser les contraintes et trouver des solutions	
----------------	----------------	--	---

Représentation : Pour chacune des contraintes imposées à M. et Mme BATIFUTE, tu as proposé une solution technique. **Représente-la sur le plan de la maison** qui t'est fourni ci-dessous.



Modélisation : Réalise maintenant tes modifications à l'aide du logiciel SweetHome 3D.

Document ressource : **TP initiation à SweetHome 3D**

Aide en ligne pour l'utilisation de SweetHome 3D : <http://www.sweethome3d.eu/fr/userGuide.html>

Synthèse : Réalise une **fiche bilan** à l'aide de Ms Publisher ou OpenOffice.Org writer

La fiche (une page) devra faire apparaître les éléments suivants :

- Ton Nom et Prénom
- Un titre en rapport
- Introduction qui explique le problème
- 1- Choix des solutions en fonction des contraintes
- 2- Plan de dessus
- 3- Vue 3D de la réalisation
- Conclusion personnelle sur ce travail