

PLAN D'ARCHITECTE

Fiche professeur

✗ NIVEAU

Classe de 5^{ème}

✗ MODALITES DE GESTION POSSIBLES

Travail individuel

1^{ère} étape : distribution, lecture et compréhension du sujet

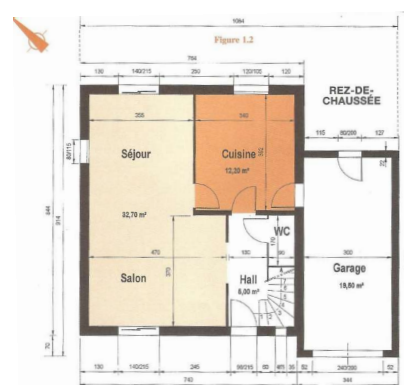
2^{ème} étape : temps de recherche des élèves – le professeur peut donner des « coups de pouce » aux élèves en difficulté.

3^{ème} étape : restitution des différentes recherches et démarches mises en œuvre – bilan du travail

✗ SITUATION

M. et Mme JEMINSTALLE ont fait appel à un architecte pour réaliser les plans de leur maison. M. Archi leur propose le plan du rez-de-chaussée ci-dessous.

Sur ce dessin les longueurs indiquées sont les longueurs réelles exprimées en cm.



✗ SUPPORTS ET RESSOURCES DE TRAVAIL

La fiche TD élève avec le sujet et la fiche réponse

✗ CONSIGNES DONNEES A L'ELEVE

M. et Mme JEMINSTALLE ont un doute sur la surface réelle du garage. A partir des indications données sur le plan, détermine si M et Mme JEMINSTALLE ont raison de penser qu'il y a une erreur.

✗ DANS LE DOCUMENT D'AIDE AU SUIVI DE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES ET DES CAPACITES

PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE OU TECHNOLOGIQUE	CAPACITES SUSCEPTIBLES D'ETRE EVALUEES EN SITUATION
<i>Rechercher, extraire et organiser l'information utile.</i>	L'élève extrait une information à partir d'un document simple L'élève sait traduire en langage courant les informations données par une figure codée
<i>Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.</i>	L'élève réalise une mesure avec un instrument simple L'élève mène à bien un calcul numérique
<i>Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer.</i>	L'élève distingue dans un contexte donné les questions auxquelles on peut répondre directement ou non L'élève met en œuvre un raisonnement

PLAN D'ARCHITECTE

Fiche professeur

Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté.	L'élève donne une solution selon un mode de représentation conforme aux consignes données
SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES MATHÉMATIQUES	CAPACITÉS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉVALUÉES EN SITUATION
<i>Organisation et gestion de données</i>	Mettre en œuvre la proportionnalité dans une situation concrète
<i>Nombres et calculs</i>	Mener à bien un calcul
<i>Géométrie</i>	
<i>Grandeurs et mesure</i>	Calculer une aire Effectuer des conversions d'unités

✗ DANS LES PROGRAMMES DES NIVEAUX VISES

NIVEAU	CONNAISSANCES	CAPACITÉS
Classe de 5 ^{ème}	Proportionnalité	Mettre en œuvre la proportionnalité
	Nombres décimaux	Effectuer une succession d'opérations
	Aires	Calculer l'aire d'une surface plane

✗ AIDES OU COUPS DE POUCE

Vérification d'une bonne compréhension de la situation et de la consigne

- Compréhension de l'énoncé
- Que faut-il faire ?

Aide à la démarche de résolution

- Quelles longueurs connaît-on sur le plan ?
- Comment passer des longueurs sur le plan aux longueurs réelles ?
- Comment déterminer la surface du garage ? De quelles longueurs a-t-on besoin ?

Apport de connaissances et de savoir-faire

- Définition et rappel sur l'échelle
- Formule de l'aire d'un rectangle

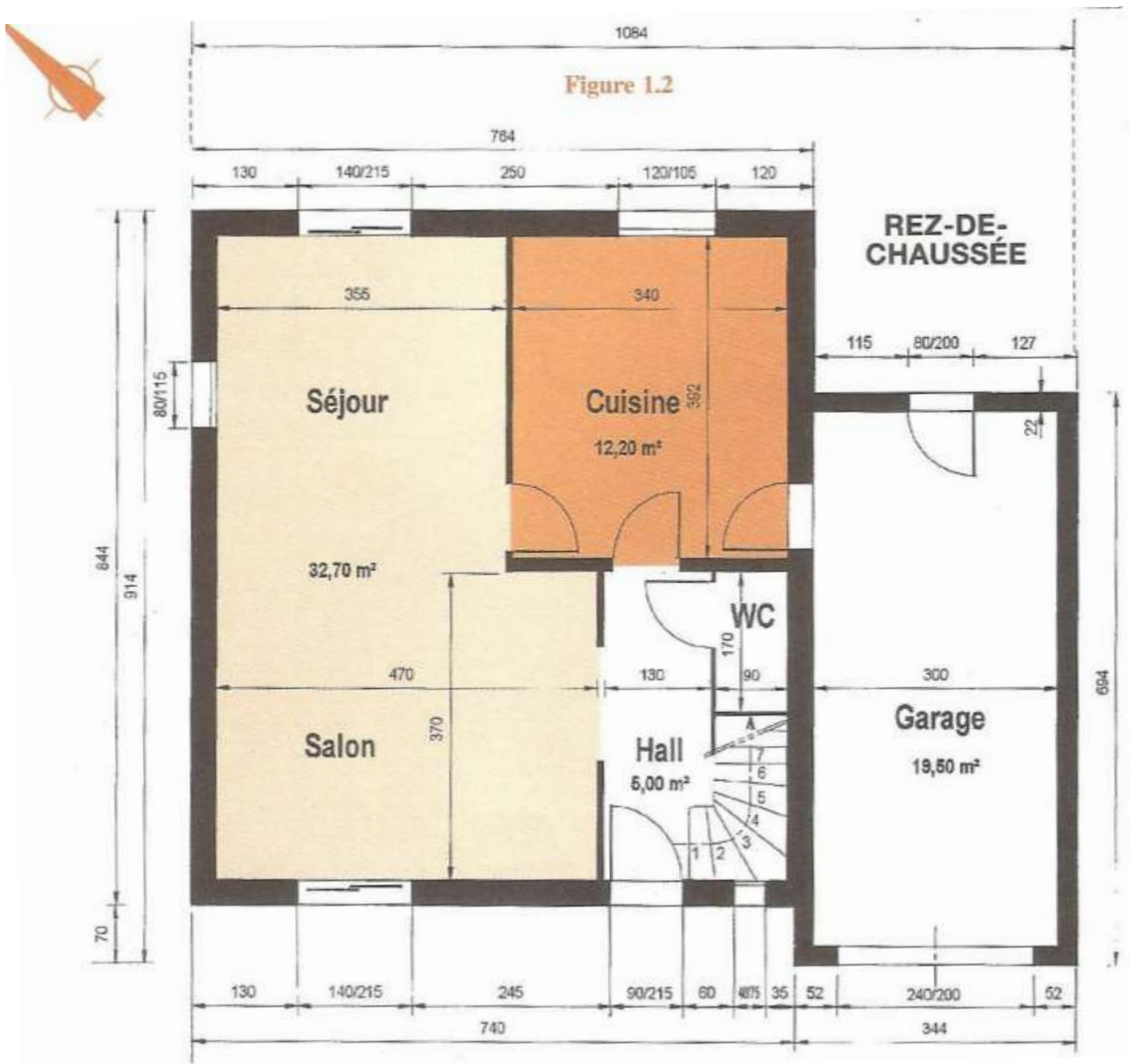
PLAN D'ARCHITECTE

Fiche élève

MISE EN SITUATION

M. et Mme JEMINSTALLE ont fait appel à un architecte pour réaliser les plans de leur maison. M. Archi leur propose le plan du rez-de-chaussée ci-dessous.

Sur ce dessin les longueurs indiquées sont les longueurs réelles exprimées en cm.



M. et Mme JEMINSTALLE ont un doute sur la surface réelle du garage. A partir des indications données sur le plan, détermine si M et Mme JEMINSTALLE ont raison de penser qu'il y a une erreur.

Comment vas-tu faire pour les aider à vérifier la surface réelle du garage ?

Tu présenteras ton raisonnement, ta démarche et tes calculs. Tu feras apparaître clairement les différentes étapes de ta justification ainsi que ta conclusion. Tu donneras un maximum d'explications !

A TOI DE JOUER !

Ton raisonnement, ta démarche, tes calculs et ta conclusion :