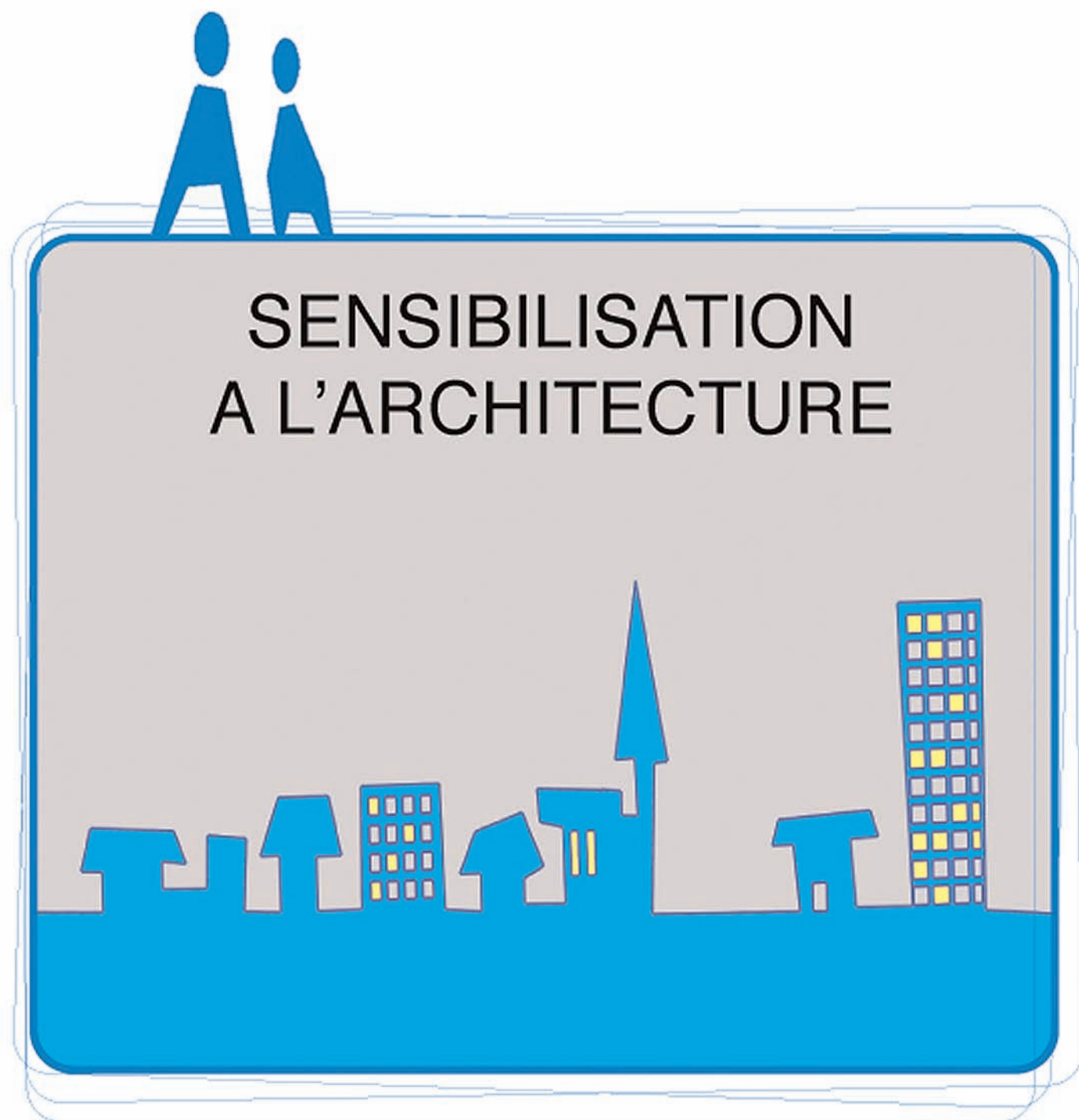




CAUE du Morbihan, 13 bis rue Olivier de Clisson 56000 Vannes
Tél : 02.97.54.17.35 Email: conseil@caue56.fr



Direction régionale
des affaires culturelles
Bretagne

Avec
le soutien du
Ministère de la
culture et de la
communication

ARCHITECTURE :

“Art de concevoir et de construire un bâtiment
selon des règles techniques et des canons
esthétiques déterminés.”

Le petit Larousse

Note à l'attention des enseignants :

1 - Présentation :

Cette valise pédagogique vise à sensibiliser les jeunes élèves à l'architecture.

Elle est destinée aux enfants scolarisés à l'école primaire en cycle 3, le cycle des approfondissements. Elle propose d'aborder certaines notions sur l'architecture. Ces "moments d'architecture" sont essentiellement des temps de dialogue. La parole et le dessin fonctionnent en alternance.

Cette valise est pluridisciplinaire.

Les thèmes utilisés s'appuient sur différentes matières enseignées. Il peut ainsi s'agir de champs disciplinaires tels que le français, les mathématiques, l'histoire, la géographie ou les arts plastiques. Il s'agit aussi de domaines transversaux tels que la maîtrise du langage, l'éducation civique.

D'autres réalités, d'autres savoirs, d'autres cultures sont appréhendés.

L'enfant apprend à respecter l'autre et ses différences. Cette attitude de citoyenneté passe également par les travaux en groupe, la confrontation des points de vue, le débat et l'autonomie de la pensée critique.

Une véritable valise existe. Elle contient des éléments qui vont aider l'enseignant à la mise en place de ces ateliers. Ainsi, elle propose des photographies sur support rigide ainsi que des échantillons de matériaux.

L'enfant peut alors comprendre, puis regarder et enfin toucher.

2 - Organisation :

Une séance dure environ 2 heures.

A chaque séance, un thème est proposé. Il en existe six. Ces fiches sont le support des ateliers. Chaque fiche est composée de manière à ce que l'enfant travaille d'abord à partir de son expérience personnelle, débattenne puis réfléchisse.



Ainsi,

- Des questions préliminaires instaurent un dialogue avec les enfants.

Les premiers questionnements apparaissent.

- Un premier exercice permet de rattacher le sujet à l'expérience des enfants. Il s'agit de le faire penser en acte.

- Un texte résume le sujet.

Des photographies illustrent ce texte. La plupart des photographies ont été prises dans le département du Morbihan. Cela permet de se rendre compte de la diversité architecturale locale.

- Des fiches d'ateliers proposent de mettre en pratique le contenu.

La valise est prévue pour fonctionner de manière flexible afin que chaque enseignant puisse se l'approprier et l'adapter à son projet pédagogique. Les fiches proposées fonctionnent indépendamment les unes des autres afin de pouvoir les choisir "à la carte".

Si vous avez des suggestions ou des renseignements, vous pouvez contacter :

Heleen Statius Muller (h.statiusmuller@caue56.fr)

Cette valise comprend :

- 1 bibliographie,
- 6 fiches thématiques,
- 12 fiches d'ateliers,
- 1 fiche "construisons notre cabane...",
- 1 lexique.

BIBLIOGRAPHIE

Lectures pour les enseignants :

- "Espèces d'espaces" de Georges Perec, Edition Galilé, 1974.
- "La poétique de l'espace" de Gaston Bachelard, PUF, 1957.
- "Les villes invisibles" d'Italo Calvino, Edition du Seuil, 1974.
- "La maison d'Adam au paradis" de Joseph Rykwert, Edition du Seuil, 1976.
- "La vie mode d'emploi" de Georges Perec, Edition Hachette, 1990.
- "Apprendre l'espace" de G. Erouart, Edition SADG, 1979.
- "Les enfants rêvent la ville" du FRAC Centre, Edition HYX, 2001.
- "Découverte de l'architecture et de l'urbanisme, pour une pédagogie de l'espace architectural", de Michèle Boisson, Claude Builles, Michel Dameron et Guy Gauthier, Photo-jeunesse documents.
- "Habiter le monde", supplément de TDC (Textes et documents pour la classe) n°828, 15 janvier 2002, n°10.
- "Apprendre à voir l'architecture" de Bruno Zevi, Edition de Minuit, 1959.
- "Architectures de bande dessinée" Edition Institut Français d'Architecture, 1985.
- "Histoire de l'architecture au XX ème siècle" de J. Tietz, Könemann.
- "Comprendre l'architecture" de Mireille Sicard, Edition du CRDP de l'académie de Grenoble, 2001.

Lectures pour les enfants :

- "La maison" de Donald Grant et Claude Delafosse, Gallimard, 1991.
- "Les maisons" de Françoise Detay-Lanzmann, Nicole Hibert et Alain Korkos, Edition Mango, 1994.
- "La maison du matin au soir" de Daniel Bour, Centurion jeunesse, 1978.
- "En voyage" de Guy Billout, Gallimard jeunesse, 1993.
- "Ce jour-là..." de Mistumasa Anno, L'Ecole des Loisirs, 1985.
- "Copain des villes, explorer sa ville, son quartier, sa rue" de Renée et Bernard Kayser et Pierre Ballouhey, Milan, 1991.
- "La maison que Jack a bâtie" de John Yeoman et Quentin Blake, Gallimard jeunesse, 1994.
- "Arc en rêve, Maisons" du CRDP Aquitaine, 2002.

Sites internet à explorer :

- La communauté internet des cabanes: <http://www.sitewan.org>
- Arc en rêve, centre d'architecture (Bordeaux): <http://www.arcenreve.com>
- L'école des passemurailles (Lille): <http://www.perso.wanadoo.fr/caue59>
- <http://www.artsculture.education.fr/architecture/default.asp>
- Un portail sur l'architecture: <http://www.archicool.com>
- <http://www.habiter-autrement.org>
- Les maisons bulles : <http://www.habiter-selon-lovag.com>

1) QU'EST-CE QU'HABITER ?

OBJECTIF: Renverser la manière habituelle de penser la question de l' "habiter".

2) PIECES A VIVRE

OBJECTIF: Evaluer les comportements et les pratiques au sein d'un logement.

3) LE CORPS DANS L'ESPACE

OBJECTIF: Appréhender l'espace.

4) L'HABITAT ET SON ENVIRONNEMENT

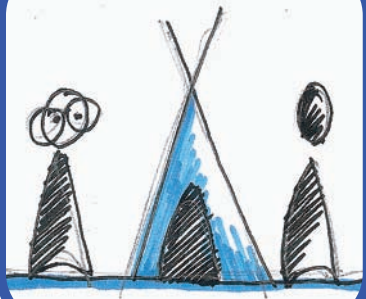
OBJECTIF: Evaluer l'insertion d'un logement sur un site.

5) JEUX DE VOLUMETRIE

OBJECTIF: Appréhender les volumes, la géométrie dans l'espace.

6) LA PEAU DU BATIMENT

OBJECTIF: Se familiariser avec différents types de matériaux.



1

QU'EST-CE QU'HABITER ?

Notions abordées :

Habiter / nomade */ sédentaire *

A- QUESTIONS :

- A quoi sert une maison ?
- As-tu habité une ou plusieurs maisons ?
- Connais-tu des personnes ou des familles qui vivent dans des maisons différentes de la tienne ?
- Comment vivent-ils ? Dans quel pays ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

Que représente pour toi ta maison ? Exprime ta réponse en t'aidant de dessins et/ou de mots.

B - QU'EST-CE QU'HABITER ?

“Car la maison est notre coin de monde.” Gaston Bachelard

“Habiter” peut être traduit de plusieurs manières:

Demeurer*, s'établir*, se fixer*, s'approprier*, occuper ...

D'après le dictionnaire Hachette, habiter s'est être installé en un endroit.

Il existe plusieurs façons d'être installé.

Un abri comme protection des éléments extérieurs :

Selon les régions du monde (ici / ailleurs), et selon les moments (aujourd'hui / autrefois), l'habitat et les manières d'habiter évoluent et sont différents. Néanmoins, la notion d'habiter ne change pas. Que l'on soit nomade*, c'est-à-dire que l'on se déplace fréquemment ou au contraire sédentaire*, l'objectif reste le même. Il s'agit pour l'homme de se protéger des agressions extérieures notamment climatiques comme le soleil ou la pluie. L'homme a alors dû s'aménager des abris.

Ces premiers abris se sont traduits par l'occupation de cavernes et la construction de huttes. C'est le “mythe de la cabane primitive”.

Chaque région du monde a développé une manière différente d'habiter en fonction des ressources et des besoins. Les habitats ont évolué en fonction des climats, des découvertes, des matériaux, etc...

Actuellement, cela se manifeste par la construction de maisons dans nos régions. (photo 1) Mais, il existe d'autres manières d'habiter comme les tipis* (ti=habitation, pi=utilisé pour) des sioux en Amérique (photo 2), les troglodytes* (photo 3), les yourtes* en Mongolie (photo 4), les cases* en Afrique, les igloos* chez les esquimaux ou bien même les péniches en Hollande . (photo 5)

Un abri comme espace intime :

Ces habitats, provisoires ou définitifs possèdent un point commun. A partir du moment où on s'y installe, ces abris deviennent des espaces privés où une famille se retrouve. Un peu comme un nid, un chez-soi où évoluent les membre d'une famille.

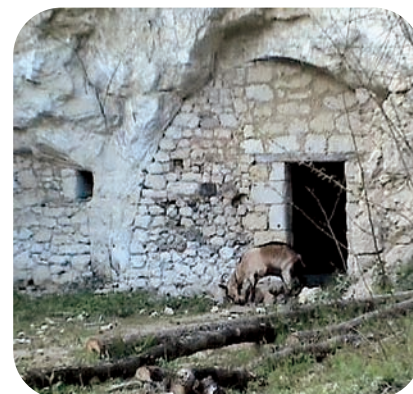
La notion d'habiter dépasse alors la notion strictement pratique.



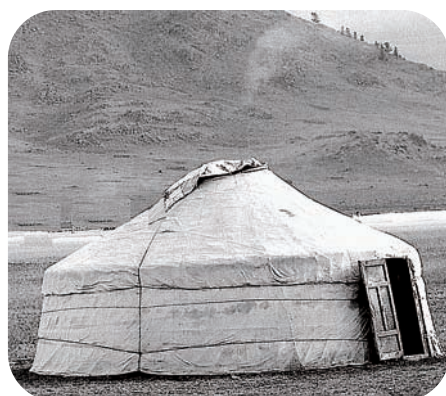
1 - Une maison traditionnelle



2 - Un tipi



3 - Les troglodytes



4 - Une yourte



5 - Une péniche

C - ATELIERS DE TRAVAIL :

Fiche n°1 : Comment peut-on habiter ?

Fiche n°2 : Habiter une chambre, qu'est-ce que c'est ?

Cabane : 1 - Rêve ta cabane...



2

PIECES A VIVRE

Notions abordées :
Fonction / comportement*

A- QUESTIONS :

- Cite les pièces qui peuvent exister dans une maison. A quoi servent-elles ?
- Quelles sont les pièces où tu vas le plus, pourquoi ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

A l'aide de dessins et/ou de mots décris ta pièce préférée.

B - PIECES A VIVRE :

Aujourd'hui, nos logements ne sont pas si différents les uns des autres.
Nous avons les mêmes besoins fondamentaux.

Organisation d'un logement :

Nos logements possèdent ainsi des pièces à vivre avec des fonctions bien déterminées selon les activités. Ainsi, il existe des pièces de vie commune comme le salon, des pièces dites "humides" comme la salle de bain ou la cuisine et des pièces plus intimes comme les chambres. Le nombre de ces dernières évolue souvent en fonction du nombre de personnes qui composent le foyer familial.

Nos comportements* impliquent également une organisation dans nos habitations.

Cette organisation change d'une habitation à une autre en fonction d'éléments comme :

- La composition du foyer : célibataire, famille traditionnelle, famille monoparentale, etc...
- Les horaires de travail : horaires de jour, horaires de nuit ...
- Les habitudes culturelles,
- etc...

Ces éléments provoquent une modification de l'occupation de l'espace.

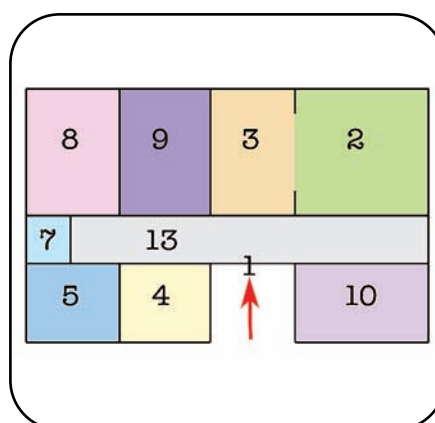
Les comportements* d'habitants ont une incidence à long terme sur l'évolution des espaces dans nos logements.

Evolution des logements :

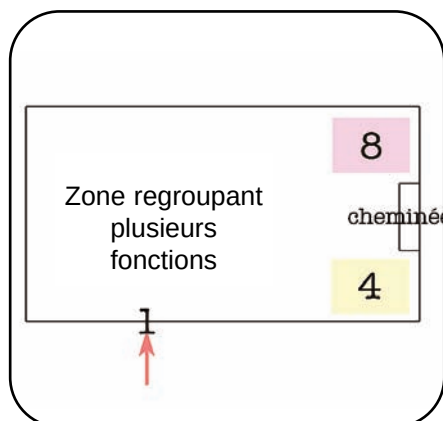
Ces évolutions sont souvent liées à l'organisation de nos activités. La pièce la plus révélatrice de ces changements est la cuisine. Après plusieurs transformations, au milieu du siècle dernier, la cuisine était plutôt petite et fermée. C'était uniquement la femme qui effectuait les tâches ménagères. De nos jours, la famille participe à ces tâches. La cuisine a tendance à être plus grande et ouverte sur le séjour afin qu'il y ait plus de communication. Les caractéristiques de nos logements évoluent donc avec nos modes de vie.

- 1- Entrée
- 2- Salon
- 3- salle à manger
- 4- cuisine
- 5- Salle de bain
- 7- WC
- 8- chambre 1
- 9- Chambre 2
- 10- Chambre 3
- 12- Garage ou cave
- 13- Circulation

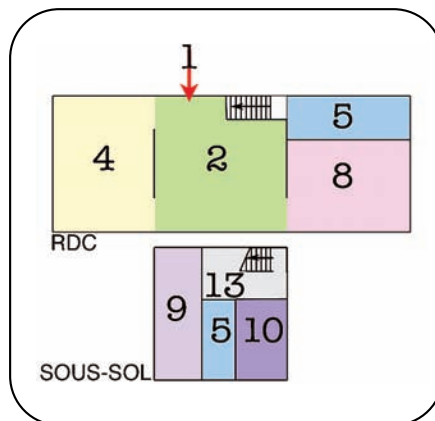
Nom des pièces



6 - Appartement à distribution classique



7 - Ferme traditionnelle



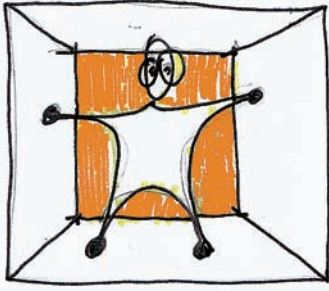
8 - Appartement type loft

C - ATELIERS DE TRAVAIL :

Fiche n°3 : Comment c'est chez toi ?

Fiche n°4 : Pièces imaginaires.

Cabane : 2 - Détermine ta cabane...



3

LE CORPS DANS L'ESPACE

Notions abordées :
Espace / proportion

A - QUESTIONS :

- Qu'est-ce qu'un espace ?
- Qu'est-ce qu'un intérieur ? un extérieur ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

Réalise une liste d'endroits qui sont intérieurs et une liste d'endroits qui sont extérieurs.

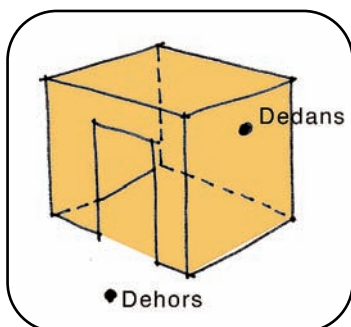
B - LE CORPS DANS L'ESPACE :

“Vivre c’est passer d’un espace à un autre en essayant le plus possible de ne pas se cogner.” Georges Pérec

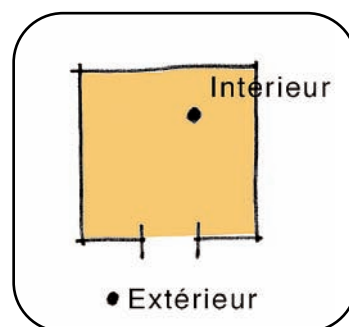
La notion d’espace :

Vivre dans un espace c’est tout d’abord se rendre compte des limites de cet espace. Comprendre les notions “dedans / dehors” ou “intérieur / extérieur” permet de distinguer les frontières, et donc de délimiter ces espaces. (Schéma 9 & 10)

Le passage entre les deux est un espace intermédiaire. Il peut s’agir par exemple d’une porte ou d’un seuil.



9 - Schéma 3D



10 - Schéma 2D

Appréhender l'espace, en prendre possession, c'est aussi vivre en compagnie de tous ses sens: l'ouïe*, la vue*, le goût*, l'odorat* et le toucher*. C'est grâce à la vue ou à l'ouïe par exemple que l'on perçoit ce qui nous entoure et donc, que l'on prend conscience de l'espace.

La notion de proportion :

On habite avec son corps, il est indispensable de relier nos propres dimensions avec celles des espaces qui nous entourent.

Le rapport à notre corps est important à prendre en compte pour dimensionner les portes, les pièces d'un logement ainsi que le mobilier.

Les hommes ayant vu leur taille augmenter au cours des siècles, le dimensionnement des choses qui les entourent a dû évoluer pour s'adapter à leur nouvelle morphologie*. (photo 11 & 12)

Pour construire, beaucoup de cultures se sont basées sur une unité de mesure en relation avec le corps humain comme par exemple:

- Le nombre d'or,
- Le modulator* de Le Corbusier en France,
- Le tatami au Japon : à l'origine, c'est une natte dont la taille correspond à celle d'un homme. Le tatami est alors une unité de mesure servant de base pour la construction des habitations.

Le corps tout entier, le pied, la main, le bras devient alors un moyen de mesure, un repère dans l'espace. Son propre corps devient un instrument de mesure.



11 - Une vieille porte



12 - Une porte plus récente

C - ATELIERS DE TRAVAIL :

Fiche n°5 : Parcours avec son corps.

Fiche n°6 : Comment est ta classe ?

Cabane : 3 - Donne les dimensions de ta cabane...



4

L'HABITAT ET SON ENVIRONNEMENT

Notions abordées :

Milieu urbain*/ milieu rural*/ superficie*/ densité*/ végétation

A - QUESTIONS :

- Ton logement est-il situé en ville, à la campagne ou à proximité de la mer ?
- Possèdes-tu un jardin ?
- Si non, t'arrive t-il d'aller jouer à l'extérieur ? Où ?
Est-ce loin de ton logement ?
- Peux-tu décrire cet espace ? Est-ce un espace vert, un jardin public,... ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

Ta maison est située quelque part. Qu'elle soit en ville ou à la campagne, elle propose des avantages et des inconvénients. Liste-les.

B - L'HABITAT ET SON ENVIRONNEMENT :

“Les villes sont des lieux d'échange de marchandises, de mots, de désirs, de souvenirs.” Italo Calvino

La localisation d'un logement est un élément important. Un logement peut être situé en milieu urbain*, rural* ou à proximité de la mer. Ces situations apporteront des avantages et des inconvénients à plusieurs niveaux :

- La superficie* du terrain :

Elle est liée à sa localisation. Un terrain en ville est souvent plus petit qu'un terrain à la campagne. L'habitation est donc généralement plus petite en ville.

- L'environnement immédiat :

En ville , une habitation est souvent associée à d'autres habitations. Elles forment ensemble une rue à proximité de services tels que les commerces ou les transports en commun.
(photos 13 & 14)

A la campagne, une habitation est souvent plus isolée et éloignée de ces services. La densité* de population est donc plus importante en ville qu'à la campagne.

- Le relief du terrain :

Il dépend des régions. Il peut être plat, pentu ou vallonné. Ce relief est représenté sur les relevés topographiques*. Il peut apporter une difficulté à la construction. (photo 15 et 16)

- La végétation :

Elle peut être de plusieurs types: arbres, plantes, pelouses...

Elle peut être permanente ou saisonnière.

- L'ensoleillement* :

Il est lié à l'orientation du logement et évolue au cours de la journée et des saisons. Il a une incidence sur la luminosité d'un logement et sur son confort thermique*.

L'ensemble de ces caractéristiques donnera la possibilité de vues différentes. Ces vues sont étroitement liées à la mise en place des ouvertures et apporteront un effet visuel fort. (photo 17)

Ces facteurs participent à l'amélioration du confort. L'environnement est un élément qui agit sur nos comportements d'habitation.



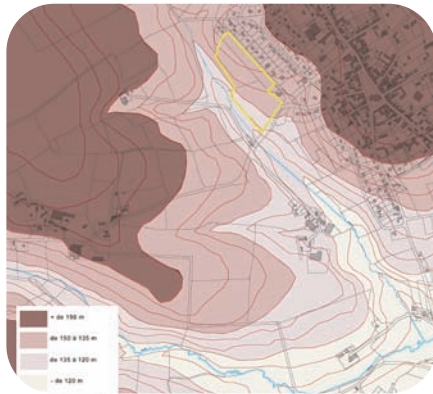
13 - Rue de Lisbonne
au Portugal



14 - Rue d'Amsterdam
en Hollande



15 - Maison Orsal de
Yves Guillou à
Belle-Ile



16 - Carte topographique
de Cléguerec réalisée
par le CAUE 56



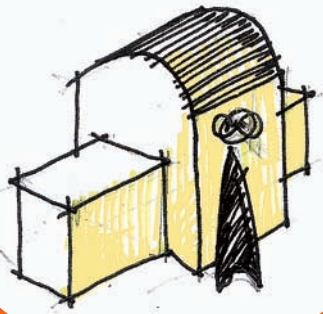
17 - Ecole Nationale de Voile
de Yves Guillou
à St Pierre Quiberon

C - ATELIERS DE TRAVAIL:

Fiche n°7 : Sentier urbain.

Fiche n°8 : Comment connaît-on sa ville ?

Cabane : 4 - Situe ta cabane...



5 JEUX DE VOLUMETRIE

Notions abordées :
Surface*/ volume*

A - QUESTIONS :

- Quelles sont les formes géométriques que tu connais ?
- Quelles sont les volumes géométriques que tu connais ?
- Connais tu des bâtiments qui utilisent ces formes et volumes ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

Ta maison est composée d'une forme unique ou de plusieurs formes. A l'aide de pâte à modeler ou d'argile, présente nous ces formes.

B - JEUX DE VOLUMETRIE :

“La surface* on marche dessus, le volume* on rentre dedans.”

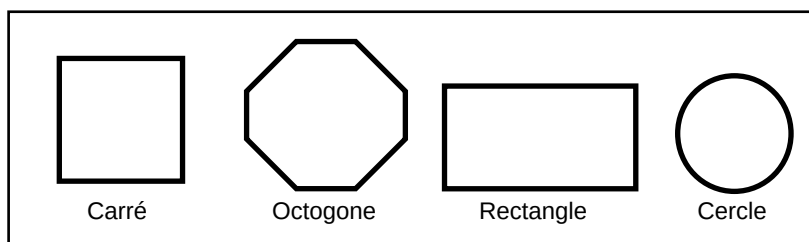


Figure 18 : des surfaces

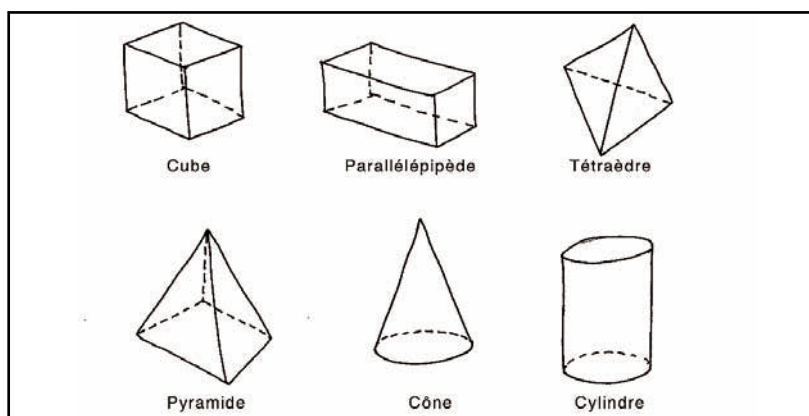


Figure 19 : des volumes

Les constructions utilisent des volumes. En effet, on rentre dans une construction. De nombreux types de volumes existent et sont donc utilisés. Il existe des volumes simples comme le cube et des volumes plus complexes comme la pyramide (Figure 19).

Le choix d'un volume n'est pas anodin car c'est sa partie la plus visible. Il va déterminer la volumétrie générale du bâtiment. Elle est très souvent le résultat de l'organisation des pièces intérieures.

Les volumétries simples peuvent être facilement décomposables.

Par exemple, une maison de type traditionnelle à toiture à double pente peut être décomposée en deux volumes principaux: un parallélépipède associé à un autre parallélépipède tronqué (Figure 20).

Il existe d'autres types de volumétrie simple comme celle des maisons à toiture terrasse qui sont composées d'un unique parallélépipède (Figure 21), ou celle encore plus complexe qui résulte d'un assemblage de volumes différents (Figure 22).

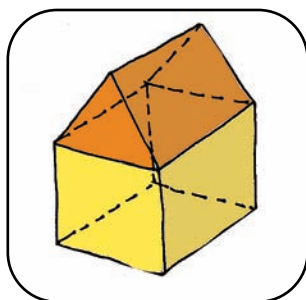


Figure 20

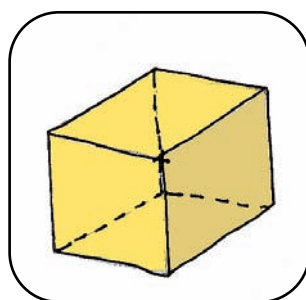


Figure 21

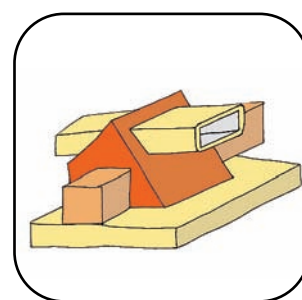


Figure 22

Un volume peut également paraître différent s'il est ancré au sol, enterré avec des fondations* ou même surélevé à l'aide de pilotis* (Figure 23). Des volumes peuvent être rajoutés comme les loggias* ou être retirés comme les patios* (Figure 24).

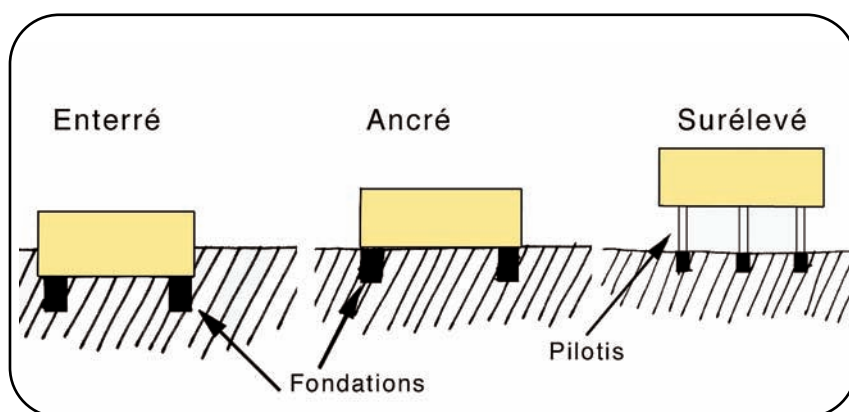


Figure 23

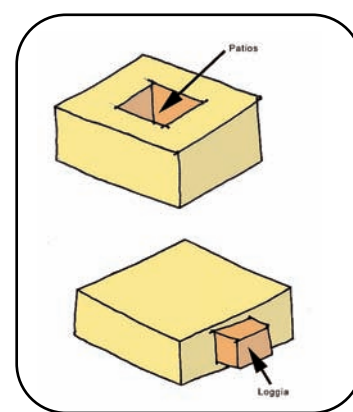


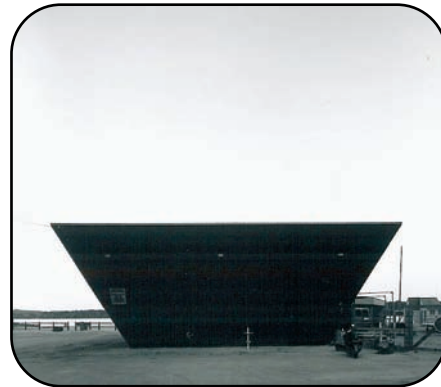
Figure 24

Une multitude de combinaisons existe permettant ainsi une inventivité dans l'art de bâtir.

Quelques exemples de volumes simples ou complexes dans la construction de maisons :



25 - Maison Colobert
de Yves Guillou
à Carnac



26 - Hangar à bateaux
de Yves Guillou
à Taupont



27 - "Le suroît"
de Yves Guillou



28 - Maison Latcha
de Yves Guillou
à Arradon



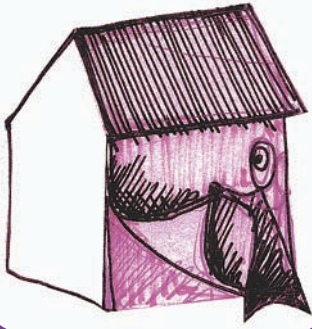
29 - Maison Chauchat
à Vannes

C - ATELIERS DE TRAVAIL :

Fiche n°9 : Zénobie.

Fiche n°10 : Zénobie bis.

Cabane : 5 - Sculpte ta cabane...



6 LA PEAU DU BATIMENT

Notions abordées :
Matériau / texture / esthétique

A - QUESTIONS :

- Peux-tu citer des matériaux très résistants ?
- Peux-tu citer des matériaux très fragiles ?
- Quels sont les matériaux qui ont été utilisés pour la construction de ta maison ou de ton appartement ?
- Peux-tu citer d'autres matériaux qui pourraient être utilisés ?

EXERCICE : Explore ce qui t'entoure ...

Réalise une liste des matériaux qui peuvent à ton avis, être utilisés dans la construction de bâtiments.

B - LA PEAU DU BATIMENT :

Il existe un nombre très important de matériaux utilisés dans la construction. Il est possible de construire un bâtiment en verre, en brique, en titane, en bois ou en bambous. Chaque matériau est choisi pour ses propriétés en fonction du type de bâtiment à construire.

Les matériaux possèdent des qualités particulières, des avantages et des inconvénients comme par exemple l'étanchéité*, l'isolation*, la résistance,* l'aspect*.

Un choix technique :

La plupart du temps, le matériau va participer à la construction. Le matériau a alors un rôle structurel. C'est alors lui, qui va soutenir l'ensemble de la construction. Il va subir tous les efforts. Il a donc besoin d'être très résistant. C'est le cas par exemple du béton, du bois ou de la brique.

Très souvent, le matériau est choisi parmi ceux produits à proximité, ce qui apporte une homogénéité* à la région. C'est le cas par exemple de la Bretagne où sont beaucoup utilisés l'ardoise et le granit.

Un choix esthétique* :

Le choix d'un matériau peut aussi être un choix esthétique*.

Pour un même volume donné, un bâtiment sera différent s'il est construit en béton*, en bois, en titane* ou en verre. Une volonté de couleur, de brillance*, de transparence* ou d'opacité* vont influencer le choix du matériau.

Les matériaux possèdent alors une double fonction : structurelle et esthétique. Il peut y avoir de nombreuses possibilités de création avec les matériaux, la contrainte majeure étant souvent le coût.



30 - Maison Bellanger
de Yves Guillou
à Baden



31 - Bureaux VPLVP
de Mathilde Yence
à Vannes



32 - Maison recouverte
de tuiles en terre cuite

C - ATELIERS DE TRAVAIL :

Fiche n°11 : Construire en brique.

Fiche n°12 : Bibliothèque de matériaux.

Cabanes : 6 - Texture ta cabane...



FICHE n°1: Comment peut-on habiter ?

Objectif : Etudier différentes manières d'habiter.

Type de Travail : Elaboration d'affiche.

Travail en groupe.

Matériels spécifiques : -dictionnaires
-encyclopédies
-internet

En groupe de 3 ou 4 et à l'aide de dictionnaires, encyclopédies et internet, réalisez une affiche sur une manière d'habiter.

Vous pouvez évoquer par exemple la localisation de ce type d'habitat, son historique, les habitudes, etc...

Vous pouvez utiliser des photographies, des dessins, des textes. Une exposition regroupant toutes les affiches pourra être réalisée dans la classe.

L'objectif de ce travail est d'explorer les différents types d'habitat existant que ce soit **ici**, en France ou **ailleurs** dans d'autres pays. Vous pouvez utiliser un thème de la liste ou en utiliser d'autres:

- 1 - Habiter une péniche.
- 2 - Habiter une yourte.
- 3 - Habiter des troglodytes.
- 4 - Habiter un tipi.
- 5 - Habiter un habitat traditionnel japonais.
- 6 - Habiter une roulotte.
- 7 - Habiter un igloo.
- 8 - Habiter une medina.
- ...



FICHE n°2 : Habiter une chambre qu'est-ce que c'est ?

Objectif : Réfléchir sur la notion d'habiter.

Type de travail : Composition écrite.

Travail individuel.

Matériel spécifique : néant.

Après avoir lu ce texte extrait d'un ouvrage de Georges Pérec, imagine une réponse à la question "Habiter une chambre qu'est-ce que c'est ?"

"Habiter une chambre, qu'est-ce que c'est ? Habiter un lieu est-ce se l'approprier ? Qu'est-ce que s'approprier un lieu ? A partir de quand un lieu devient-il vraiment vôtre ? Est-ce quand on a mis à tremper ses trois paires de chaussettes dans une bassine de matière plastique rose ? Est-ce quand on s'est fait réchauffer des spaghettis au-dessus d'un camping-gaz ? Est-ce quand on a utilisé tous les cintres dépareillés de l'armoire-penderie ? Est-ce quand on a punaisé au mur une vieille carte postale représentant le *songe de sainte Ursule* de Carpaccio ? Est-ce quand on y a éprouvé les affres de l'attente, ou les exaltations de la passion, ou les tourments de la rage de dents ? Est-ce quand on a tendu les fenêtres de rideaux à sa convenance, et posé les papiers peints, et poncé les parquets ?"

"Espèces d'espaces" de Georges Pérec, Edition Galilé, 1974.



FICHE n°3 : Comment est ton école ?

Objectif : Apprendre à dessiner un espace.

Type de travail : Travail de mémoire.

Travail individuel ou collectif.

Matériels spécifiques : néant.

En utilisant ta mémoire, schématise le plan de ton école. Nomme les différents locaux (classes, cantine, bibliothèque, etc.) et utilise un code de couleur pour les différencier (comme sur les schémas des fiches). Utilise de grandes feuilles pour ne pas manquer de place.

N'hésite pas à sortir de ta classe pour te promener dans ton école et ainsi mieux repérer les matériaux.

Ce travail peut être réalisé individuellement ou en groupe.

petit
+

Travail d'observation.

Se sensibiliser aux plans d'architecte. Si il existe un plan de ton école*, et avec l'aide de ton enseignant, apprend à comprendre les symboles utilisés pour la création de ces éléments techniques. Repère les locaux (classes, sanitaires,...), les cloisons et séparations, les éléments qui composent le mobilier (bureaux, wc,...). Apprend aussi à comprendre ce qu'est une échelle (1/100e, 1/200e).

* Demande à effectuer au service technique de la mairie.



FICHE n°4 : Pièces imaginaires.

Objectif : Faire jouer son imagination.

type de travail : Arts plastiques.

Travail individuel.

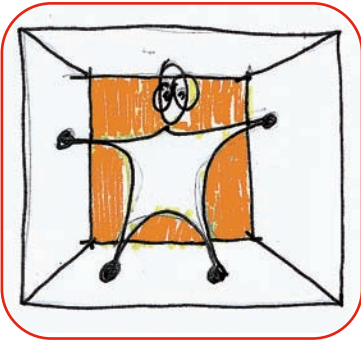
Matériels spécifiques : Matériels spécifiques
aux arts plastiques.

A la suite de la lecture de ce texte, imagine toi aussi des noms imaginaires de pièces dans une maison et explique à l'aide de l'écriture et du dessin à quoi elles serviraient.

“On peut imaginer sans peine un appartement dont la disposition reposerait, non plus sur des activités quotidiennes, mais sur des fonctions de relations : ce n'est pas autrement d'ailleurs, que s'opérerait la répartition modèle des pièces dites de réception dans les hôtels particuliers du XVIIIème siècle ou dans les grands appartements bourgeois fin de siècle : suite de salons en enfilade, commandée par un grand vestibule, et dont la spécification s'appuie sur des variations minimales tournant toutes autour de la notion de réception : grand salon, petit salon, bureau de Monsieur, boudoir de Madame, fumoir, bibliothèque, billard, etc.

Il faut sans doute un petit peu plus d'imagination pour se représenter un appartement dont la partition serait fondée sur des fonctions sensorielles : on conçoit assez bien ce que pourraient être un gustatorium ou un auditorio, mais on peut se demander à quoi ressembleraient un visoir, un humoir, ou un palpoir...”

“Espèces d'espaces” de Georges Pérec, Edition Galilé, 1974.



FICHE n°5 : Parcours avec son corps

Objectif : Utiliser son corps pour prendre des mesures.

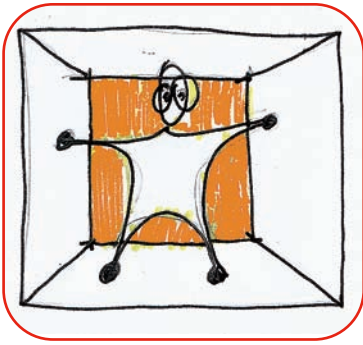
Type de travail : Jeu de piste.

Travail en groupe.

Matériels spécifiques : Néant.

En groupe, cachez dans la cour de l'école un objet. Composez un message qui utilise des distances pratiques (le pas, le pied, la main ...) à partir d'un point de départ pour amener une autre équipe à cet objet.

Faites exécuter le message par une équipe adverse pour qu'elle puisse retrouver l'objet en s'aidant uniquement des indices.



FICHE n°6 : Comment est ta classe ?

Objectif : Dimensionner sa classe.

Type de travail : Mathématiques.

Travail en groupe.

Matériels spécifiques : règles et équerres.

- 1) En groupe de 3 ou 4, représentez votre salle de classe en plan. Figurez-y le maximum d'informations (emplacements des fenêtres, des radiateurs, du mobilier, épaisseur des murs...) . Soyez le plus précis possible. Réalisez cette esquisse à main levée.
- 2) Déterminez dans votre groupe la personne qui va prendre les mesures avec son corps.
Choisissez l'élément du corps (un pas par exemple) qui va vous servir pour dimensionner l'espace avec précision.
Notez sur votre plan les différentes dimensions comme la longueur de la classe, sa largeur, celle du tableau, des bureaux, l'emplacement de l'estrade, etc... (ex : largeur du bureau = 1 pas)
- 3) Réalisez votre nouveau plan de classe avec ces mesures en utilisant par exemple 1 cm pour 1 pas.
Vous obtiendrez alors un plan précis de votre salle de cours.
Comparez votre plan avec ceux des autres groupes.



FICHE n°7 : Sentier urbain

Objectif : Se remémorer un parcours emprunté tous les jours.

Type de travail : Arts plastiques.

Travail individuel.

Matériels spécifiques : Matériels spécifiques aux arts plastiques.

Eventuellement de quoi faire de la photographie.

L'objectif de ce travail est d'expliquer son parcours entre son chez-soi et l'école. Il s'agit de se remémorer ce chemin grâce à tout ce que tu rencontres (rues, places, bâtiments, personnes, bruits, etc.) et de pouvoir l'exprimer à l'aide du dessin, du collage, de l'écriture, etc. Tu vas ainsi créer la carte de ton parcours qu'il soit fait à pied, en vélo, en bus ou en voiture en utilisant tout ce qui crée l'espace urbain.

Dans un second temps, tu pourras rajouter des photographies prises sur place afin d'enrichir la perception de ton parcours.

Ainsi pourra être constitué un atlas avec les parcours de tous les élèves de ta classe qui pourra être exposé.



FICHE n°8 : Comment connaît-on sa ville ?

Objectif : Réfléchir sur la ville.

Type de travail : Composition écrite.
Travail individuel.

Matériels spécifiques : néant.

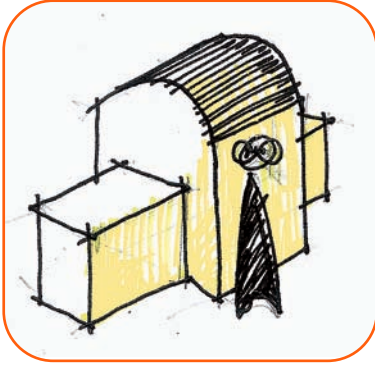
Après avoir lu ce texte extrait d'un ouvrage de Georges Pérec, répond sous forme de composition écrite à ces questions :

- Qu'est-ce que tu voudrais changer dans ta ville ?
- Qu'est-ce que tu voudrais garder ?

“Une ville : de la pierre, du béton, de l’asphalte. Des inconnus, des monuments, des institutions. Mégalofoles. Villes tentaculaires. Artères. Foules. Fourmillères ?

Qu'est-ce que le cœur d'une ville ? L'âme d'une ville ? Pourquoi dit-on qu'une ville est belle ou qu'une ville est laide ? Qu'y a-t-il de beau et qu'y a-t-il de laid dans une ville ? Comment connaît-on une ville ? Comment connaît-on sa ville ?”

“Espèces d'espaces” de Georges Pérec, Edition Galilé, 1974.



FICHE n°9 : Zénobie

Objectif : S'imaginer un paysage à partir d'un texte.

Type de travail : Arts plastiques.

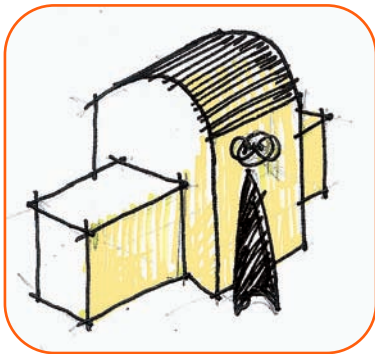
Travail individuel.

matériels spécifiques : Matériels spécifiques aux arts plastiques.

Après avoir lu ce texte extrait d'un ouvrage d'Italo Calvino, représente à quoi pourrait ressembler la ville de Zénobie. Utilise crayons, peintures, collages, etc.

“Je dirai maintenant de la ville de Zénobie qu'elle a ceci d'admirable : bien que située sur un terrain sec, elle repose sur de très hauts pilotis, les maisons sont de bambous et de zinc, avec un grand nombre de galeries et balcons, elles sont placées à des hauteurs différentes, comme sur des échasses qui se défient entre elles, et reliées par des échelles et des passerelles, surmontées par des belvédères couverts de toits coniques, de tonneaux qui sont des réservoirs d'eau, de girouettes tournant au vent, et il en dépasse des poulies, des cannes à pêche et des grues.”

“Les villes invisibles” d'Italo Calvino, Edition du Seuil, 1974.



FICHE n°10 : Zénobie bis

Objectif : Sculpter un paysage à partir d'un texte.

Type de travail : Arts plastiques.

Travail en groupe.

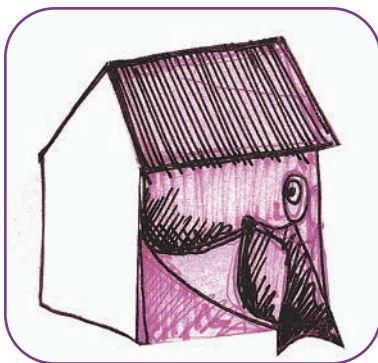
Matériels spécifiques : Matières plastiques comme argile, pâte à modeler, pâte à sel, etc.
Peinture.

Après avoir lu ce texte extrait d'un ouvrage d'Italo Calvino, représentez en volume à quoi pourrait ressembler la ville de Zénobie. Utilisez des matières plastiques comme l'argile par exemple.

Vous pouvez aussi utiliser de la peinture pour peindre l'ensemble.

“Je dirai maintenant de la ville de Zénobie qu'elle a ceci d'admirable : bien que située sur un terrain sec, elle repose sur de très hauts pilotis, les maisons sont de bambous et de zinc, avec un grand nombre de galeries et balcons, elles sont placées à des hauteurs différentes, comme sur des échasses qui se défient entre elles, et reliées par des échelles et des passerelles, surmontées par des belvédères couverts de toits coniques, de tonneaux qui sont des réservoirs d'eau, de girouettes tournant au vent, et il en dépasse des poulies, des cannes à pêche et des grues.”

“Les villes invisibles” d'Italo Calvino, Edition du Seuil, 1974.



FICHE n°11 : Construire en brique

**Atelier réalisé par l'animation du
patrimoine de la ville de Vannes.**

Objectif : Découverte d'un matériau.

Type de travail : Visites à l'extérieur.

Matériels nécessaires : Bottes, sac plastique.

1ère séance : Visite de la briqueterie (2 heures)

Découverte du site et des équipements qui subsistent. Présentation de la fabrication des briques depuis l'extraction de l'argile jusqu'à la cuisson de la pièce moulée.

Rendez-vous à l'arrêt d'autobus "la briqueterie" à Saint- Avé, ligne n°5.

Chaque enfant prévoit ses bottes et un sac plastique.

2ème séance : Visite en ville (2 heures)

En ville, un parcours propose aux enfants de repérer des édifices construits intégralement ou partiellement en brique. En salle, un questionnaire précède une série de diapositives illustrant ce mode de construction à travers les époques, en différentes régions.

Rendez-vous à l'hôtel de Roscanvec.

Le rendez-vous doit être pris impérativement trois semaines avant la date retenue pour la première séance.

Renseignements pratiques :

- Durée des séances : 2 heures environ
- Encadrement : 1 ou 2 guides-conférenciers
- Tarifs pour chaque séance : - 30 € pour les classes de Vannes et de sa communauté d'agglomération.
- 45 € pour les autres classes.

Contact : Animation du patrimoine - Hôtel de Roscanvec

19 rue des Halles

56000 Vannes

02 97 01 64 00 patrimoine@mairie-vannes.fr



FICHE n°12 : Bibliothèque de matériaux (Fiche nécessitant la valise)

Objectif : Repérer des matériaux.

Type de travail : Se questionner et réfléchir autour de matériaux de construction .

Travail individuel et en groupe.

Matériels spécifiques : Les échantillons de matériaux.

Avec chacun des matériaux, ensemble, essayez de trouver leur nom. Déterminez ensuite s'il s'agit d'un matériau de construction pour les murs ou pour la toiture ou pour les deux.

Individuellement enfin, et après avoir touché chacun des matériaux, déterminez leurs caractéristiques en remplissant le tableau ci-dessous.

CARACTERISTIQUES MATERIAUX										
	Lourd	Léger	Dur	Souple	Lisse	Rugueux	Mat	Brillant	Opaque	Transparent
1 - Granulats de béton										
2 - Béton cellulaire										
3 - Bois										
4 - Granit										
5 - Pierre calcaire										
6 - Pierre de Kersanton										
7 - Polycarbonate alvéolaire										
8 - Ardoise										
9 - Tuile en terre cuite										
10 - Zinc										
11 - Brique de verre										
12 - Carreau de céramique										

petit
+

Travail de repérage.

Essaye de trouver dans ton école des matériaux utilisés dans la construction qui sont représentés ici en échantillon.

Un parcours peut même être réalisé afin de bien regarder en détail les différents matériaux qui ont été utilisés.

INVENTAIRE DES ECHANTILLONS DE MATERIAUX :



1 – Granulat de béton :

Le béton est un mélange précisément dosé de ciment, granulats, d'eau et d'adjuvants. Les granulats existent en plusieurs épaisseurs. Le choix de l'épaisseur dépend de l'utilisation du béton. Il est très souvent utilisé pour construire des murs.



2 – Béton cellulaire :

Béton dont la densité est réduite par incorporation de produits moussants créant des pores. Il est utilisé pour construire des murs.



3 – Bois :

Matière compacte et ligneuse, plus ou moins dure, composant le tronc, les racines et les branches des arbres, recouverte de l'écorce et qui transporte la sève.

Il est utilisé pour construire des murs et des toitures.



4 - Granit :

Roche magmatique plutonique formée principalement de quartz, feldspath et de mica, constituant l'essentiel de la croûte continentale.

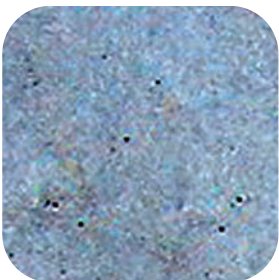
Le granit est utilisé pour construire des murs.



5 - Roche calcaire :

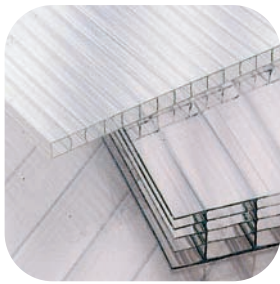
Roche sédimentaire composée de plus de 50 % de carbonate de calcium. L'échantillon est une variété de roche calcaire, du tuffeau, qui est une roche calcaire poreuse et légère.

Le calcaire est utilisé pour construire des murs.



6 - Pierre de Kersanton (ou Kersantite) :

Granit volcanique de couleur vert sombre utilisé surtout pour les ornements de maison et la sculpture de statues.



7 – Polycarbonate alvéolaire :

Matériau très résistant qui, sous la contrainte d'un choc, se déforme mais ne se casse pas. Souvent utilisé en toiture, il peut aussi être utilisé en façade.



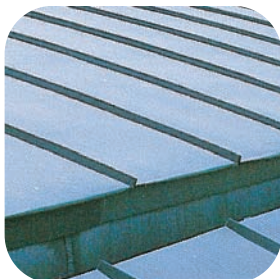
8 – Ardoise :

Roche schisteuse, gris foncé se divisant facilement en plaques minces et servant notamment à recouvrir les toitures et les façades.



9 - Tuile :

Plaquette de terre cuite, de forme variable, pour couvrir les maisons, les bâtiments.



10 - Zinc :

Métal d'un blanc bleuâtre peu altérable, susceptible d'un beau poli. Peu oxydable à froid, il est utilisé en larges plaques pour recouvrir les toitures et les façades.



11 - Brique de verre :

Pavé en verre épais utilisé dans la construction de murs.



12 – Céramique :

Carreaux en terre cuite utilisés pour recouvrir les murs et les sols.

CONSTRUISONS NOTRE CABANE...

Objectif : Réaliser un “mini” projet d’architecte.

Type de travail : Travail de création, dans un premier temps individuel, puis collectif.

Matériels spécifiques : Matériels d’arts plastiques, notamment:

- Peintures, pinceaux,
- Pâte à modeler, argile,
- Magasines pour les collages,
- etc.

Cet exercice de “cabane” peut être réalisé indépendamment ou en plus du travail des fiches. Cet exercice relie les différents thèmes entre eux comme un fil conducteur.

Le sujet est celui de la cabane. Il est intéressant d’aborder ce thème dans ce contexte de sensibilisation car l’enfant lui-même est souvent constructeur de cabanes. Poésies, sensibilités et imaginations sont alors au rendez-vous. L’enfant va avoir à créer un espace où l’intérieur, le privé, l’intime vont avoir une importance. La cabane est travaillée par le biais du dessin, de l’écrit et de la maquette, à petite échelle. Le sujet débute par des exercices individuels pour aboutir à un exercice final, de synthèse et en groupe.

Chaque atelier de travail , numéroté de 1 à 6, correspond à une fiche thématique. L’atelier 7 est l’atelier de finalisation, c’est à dire l’atelier de construction de la cabane. Ces ateliers peuvent donc être pratiqués en parallèle avec les fiches thématiques.



1- Rêve ta cabane... (Travail individuel)

Se construire une cabane, un endroit pour soi ou pour les autres, intime ou ouvert vers l'extérieur. Se raconter une histoire, créer un imaginaire, se remémorer des souvenirs, les incorporer dans son histoire...

A l'aide du dessin ou de l'écriture raconte toi une histoire qui pourrait alors devenir support de ta cabane.

Cette histoire peut être une description d'un monde imaginaire ou bien l'histoire d'un personnage réel ou fictif . C'est à toi de faire marcher ton imagination.



2- Détermine ta cabane... (travail individuel)

A partir de ton histoire, détermine à quoi va servir ta cabane. Qu'est-ce que tu veux y faire ? Qu'est-ce que tu a envie d'y installer ?

Est-ce une cabane pour dormir ?

Est-ce une cabane pour se cacher ?

Est-ce une cabane pour recevoir des amis ?

Est-ce une cabane pour s'isoler ?

Est-ce une cabane pour observer ?

Est-ce une cabane pour jouer ?

Réalise un dessin qui expliquerait tes choix.



3- Dimensionne ta cabane... (Travail individuel)

On peut mesurer les choses avec des règles et des mètres mais pas uniquement ! On peut aussi trouver d'autres unités comme par exemple celle de son corps.

Dans un premier temps, familiarise toi avec ces nouvelles unités. Combien de pieds mesure ton bureau ? Combien de mains ?

Ensuite, tu vas déterminer les dimensions de ta cabane. Pourrais-tu y tenir debout ? Un adulte pourrait-il y tenir debout ? Combien de personne pourrait rentrer dans ta cabane ? Détermine en fonction de ton corps les dimensions idéales de ta cabane. Utilise ta hauteur, ton pas, ton pied, etc.

Réalise un plan de ta cabane avec ces mesures.



4- Situe ta cabane...(Travail individuel)

Où voudrais tu installer ta cabane ?

- A la campagne ?
- Dans un champs ?
- Une forêt ?
- En ville ?
- Dans un jardin ?
- A l'intérieur d'une maison ?
- Dans la rue ?

Imagine à l'aide de dessins et de l'écriture l'environnement dans lequel ta cabane pourrais être installée.



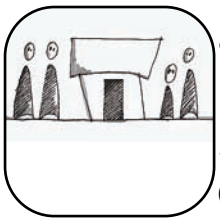
5- Sculpte ta cabane...(Travail individuel)

Construis en volume ta cabane à l'aide de cartons, pâte à modeler ou argile par exemple. Tu peux utiliser des volumes simples comme des cubes ou des parallélépipèdes ou bien des volumes plus complexes. Laisse courir ton imagination en fonction de tes envies. Plie, coupe, roule, emboîte, colle, fais ce qu'il te plait.



6- Texture ta cabane...(Travail individuel)

Après avoir décidé avec quel matériau tu allais réaliser ta cabane, recouvre ta maquette de photographies, peintures, dessin rappelant cette texture. Ta maquette de cabane sera ainsi finie.



7- Construisons notre cabane.... (travail en groupe)

Sélectionnez une ou plusieurs maquette parmi toute celle créées afin de la ou les réaliser à l'échelle 1. Les critères de sélections peuvent être multiples :

- Originalité,
- Matériaux utilisés,
- Dimension de la cabane,
- etc...

La réalisation de ces cabanes s'effectue en groupe avec toute la classe, permettant ainsi à chacun de s'investir dans un projet commun.

LEXIQUE :

(D'après le "Petit Larousse, grand format, 1995")

S'approprier :

S'attribuer, se donner la propriété de.

Aspect :

Manière dont quelque chose ou quelqu'un se présente à la vue, à l'esprit.

Béton :

Matériau de construction obtenu par agrégation de granulats au moyen d'un liant, et, spécialement, par un mélange de graviers, de sable, de ciment et d'eau.

Brillance :

Qualité de ce qui brille, éclat lumineux.

Case :

Habitation en paille, en branches d'arbres, etc..., dans les pays tropicaux.

Comportement :

Manière de se comporter, de se conduire; ensemble des réactions d'un individu.

Demeurer :

Habiter, avoir son domicile.

Densité :

Nombre moyen d'habitants au kilomètre carré.

Ensoleillement :

Etat de ce qui reçoit la lumière du soleil.

Esthétique :

Harmonie, beauté d'une forme d'art quelconque.

S'établir :

Fixer sa demeure, son commerce, son activité.

Etanchéité :

Caractère de ce qui est étanche, c'est-à-dire qui retient bien, qui ne laisse pas pénétrer ou s'écouler les fluides, les poussières, etc.

(Se) fixer :

S'établir d'une façon permanente.

Fondation :

Ensemble des parties inférieures d'une construction.

Goût :

Sens par lequel on perçoit les saveurs.

Homogénéité :

Qualité de ce qui est homogène, c'est-à-dire qui présente une grande unité, une harmonie entre ses divers éléments.

Igloo :

Habitation en forme de coupole, faite de blocs de neige que construisent les esquimaux.

Isolation :

Action de réaliser un isolement acoustique, électrique ou thermique.

Loggias :

Terrasse en retrait de façade, fermée sur les côtés.

Le Modulor :

C'est l'aboutissement du travail de l'architecte Le Corbusier sur le corps et l'espace en proposant les proportions idéales de l'architecture en se basant sur la taille d'un homme moyen.

Il a appliqué sa théorie dans la construction de ses "unités d'habitation" comme celle de Rezé à Nantes en 1957.

Nomade :

Qui mène un genre de vie non sédentaire et qui vit principalement de l'élevage.

Odorat :

Sens permettant la perception des odeurs (...)

Opacité :

Etat de ce qui est opaque, qui ne laisse pas passer la lumière.

Ouïe :

Sens par lequel sont perçus les sons.

Patios :

Cour intérieure, comportant souvent un portique en galerie, des maisons de type espagnol.

Pilotis :

ensemble de pilotes qu'on enfonce dans un sol peu consistant ou qui sont immergés pour soutenir une construction.

Résistance :

Propriété d'un corps de résister, de s'opposer aux effets d'un agent extérieur ; solidité.

Rural :

Qui concerne les paysans, la campagne.

Sédentaire :

Qui reste dans une région déterminée (par opposition à nomade).

Superficie :

Mesure de l'étendue, de la surface d'un corps, d'un terrain déterminé.

Surface :

Toute étendue, plane ou non, d'une certaine importance.

Thermique :

Partie de la physique qui traite de la production, de la transmission ainsi que de l'utilisation de la chaleur.

Titane :

Métal blanc, dur, fondant à 1800°C, de densité 4,5, qui par ses propriétés, se rapproche du silicium et de l'étain.

Topographique :

Relatif à la topographie, qui est une technique de représentation sur un plan des formes du terrain avec les détails naturels ou artificiels qu'il porte.

Toucher :

Mettre la main au contact de quelque chose, de quelqu'un pour en apprécier l'état.

Transparence :

Propriété de ce qui est transparent, c'est-à-dire qui, se laissant aisément traverser par la lumière, permet de distinguer nettement les objets à travers son épaisseur.

Troglodyte :

Demeure creusée dans la roche.

Urbain :

De la ville.

Volume :

Espace à trois dimensions occupé par un corps ou limité par des surfaces.

Vue :

Faculté de voir, de percevoir la lumière, les couleurs, la forme, le relief des objets.

Yourte :

Tente en feutre chez les Mongols.



Photographie de la “véritable” valise et des échantillons

CONCEPTION ET REALISATION :

C.A.U.E Du Morbihan
Hélène Cardin,

Traitement informatique : Gildas Le Gallic,

REMERCIEMENTS :

Heleen Statius Muller, C.A.U.E du Morbihan,
Francis Subercaze, IUFM de Bretagne, site de Vannes,
Véronique Girard, Inspection académique du Morbihan,

CREDITS PHOTOS :

CAUE du Morbihan,
Stéphane Le Bourhis,
Archives Départementales du Morbihan,
Hélène Cardin.

Juillet 2005