

Projet de construction d'une maisonnette observatoire, en matériau de construction naturel, près de la mare pédagogique.

Objectifs : - développer leur capacité de suivi d'un projet, de sa conception à sa réalisation.

- Comprendre l'utilité de restaurer ou de construire en respectant le paysage et les traditions
- Sensibiliser les jeunes au patrimoine culturel et naturel par l'observation des animaux

Objectifs liés au LPC :

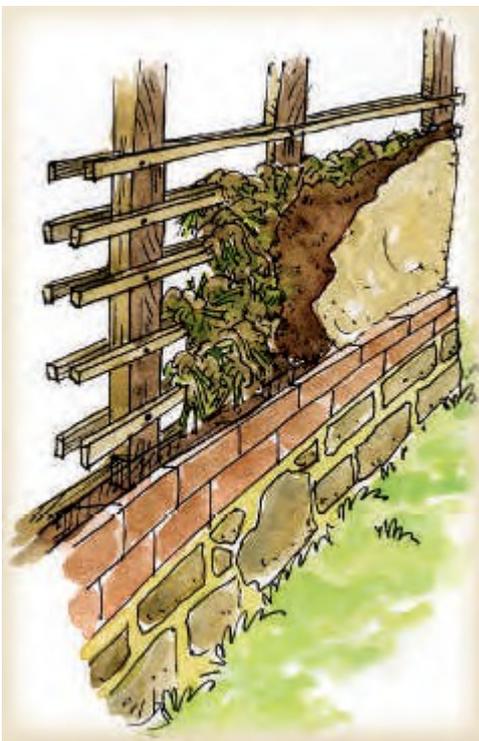
- les arts visuels ; Découvrir le monde, les paysages, panneau d'information en torchis, sculpture sur torchis (Osman sow) école des beaux-arts de saint Omer
- Histoire géo : localisation du torchis en fonction de la composition du sol, histoire local par l'architecture locale, histoire paysanne
- Maitrise de la langue ; vocabulaire sur la construction les outils
- Education musicale ; les chansons autour de la construction, dictons et poésies, instrument de musique naturel
- Mathématiques : travail sur la construction de la maisonnette du panneau, des maquettes et nichoirs ; surface, quantité, plan, devis...
- Sciences ; géologie, composition de la terre, le vivant, les tourbière, le torchis l'ardoise le chaume...
- Education civique ; sensibilisation au patrimoine et développement durable, charte éco citoyen, travail de groupe dans un projet..
- HAS ; fibres naturelles, les végétaux consommables, bombons naturelle, colorants naturels
- Orientation : les métiers du bâtiment
- Les meubles en carton
- Le papier

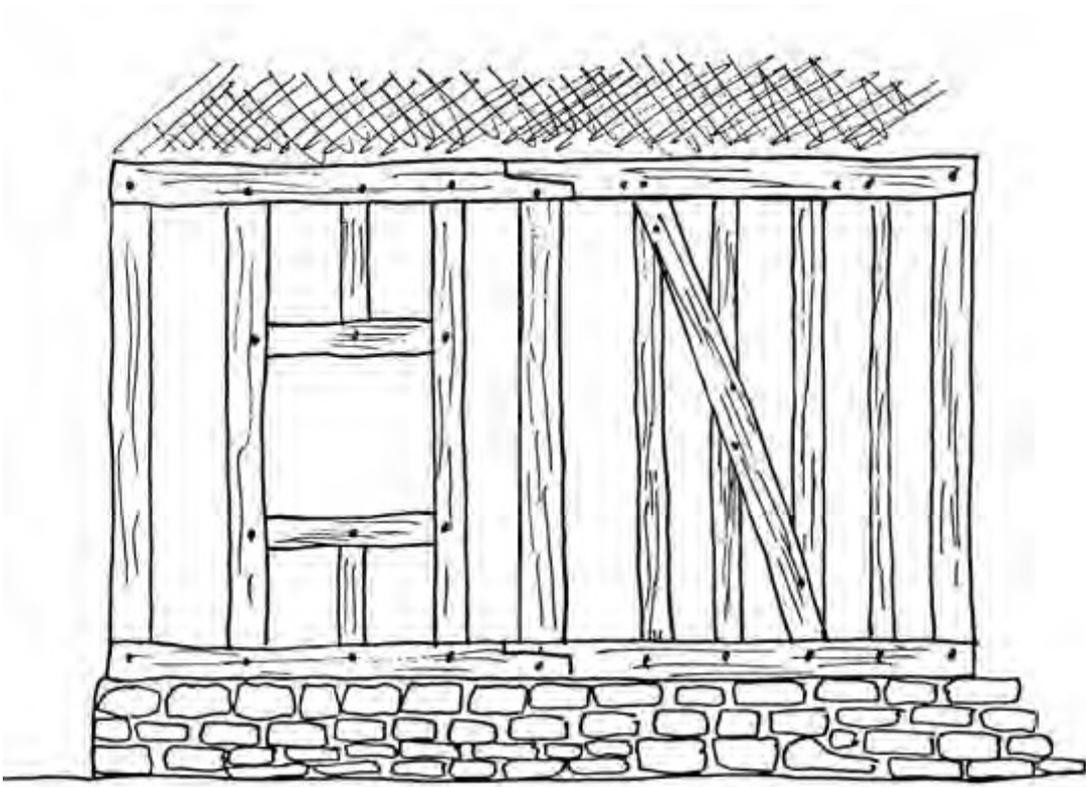
Intervenants : - CAPEB, pour le torchis et la CAUE

- LP Allende pour la construction de l'ossature et le travail sur plan 3 D
- EDEN 62 ; tourbière, animaux nocturnes, roseau pour le chaume, nichoir a hirondelle, toiture végétale, essence locale.....

Visites ; - salon des métiers d'art

- Musée du plein air à Villeneuve d' Ascq
- Professionnel du bâtiment
- Tourbière
- Maison rénovée
- Chantier HQE





PROJET TECHNIQUE

Nom du champ professionnel : ESPACE RURAL ENVIRONNEMENT

Résumé du projet

Dans le but d'observer plus discrètement la biodiversité de la mare, nous allons construire une maisonnette observatoire en matériaux naturels.



Objectif général du projet : Découvrir des activités, des métiers du bâtiment et de l'agencement espace vert.

Qui ?

Niveau de classe concerné	Professeur coordonnateur	Autres professeurs associés au projet	Autres intervenants	Organisme partenaire
3 ^{ème}	PLP E.R.E.	PE MATHS PE Français PE sciences physique PE histoire géographie..	PLP Menuisier Animateur EDEN 62 CAPEB	Lycée Professionnel menuiserie

Quand ?

Situation dans l'année	2013-2014										Remarques Projet réalisé comme un fil rouge tout au long de l'année
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	

Où ?

A l'intérieur du collège	x	Partenariat avec EDEN 62, CAPEB
A l'extérieur du collège	x	Partenariat avec un Lycée Professionnel

Comment ?

??

- Présentation du projet
- Histoire du torchis
- Chronologie des matériaux
- Localisation du torchis en région
- Typologie des maisons
- Corps de métier du bâtiment
- Composition d'un mur torchis
- Fiche outil torchis
- Fiches métier
- Plan de la maisonnette
- Aménagement du lieu
- Implantation de la maisonnette
- Le sol tressé
- Intervention EDEN 62
- Les visites de forum et musée

Matériaux et Moyens mis à disposition sur le plateau technique

- Terre végétale, saule, rondin de bois, copeaux de broyage
- torchis
- Outillage

Activités de référence	Mettre en forme, préparer le terrain, implanter, planter ...		
Tâches professionnelles	Activités pédagogiques	connaissances associées	Compétences du socle commun
<p>S'approprier une technique de construction</p> <p>Etudier des réalisations (Diapositives, photos...) Relever les caractéristiques d'une maisonnette observatoire en bois Sélectionner les informations et les données utiles Choisir le plan selon des critères établis</p>	<p>1- Recherche et analyse d'informations</p> <p>Rechercher analyser les informations utiles dans les domaines suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une technique de construction - Les plantes pour le toit et l'aménagement - Les sols 	<p>Identification des métiers, des entreprises du champ professionnel.</p> <p>Description des différentes constructions en terre</p> <p>Description sommaire des structures des maisons</p> <p>Rôle et importance des matériaux utilisés</p>	<p><i>Comprendre un énoncé, une consigne. Lire et comprendre une fiche technique (1)</i></p> <p><i>Percevoir le lien entre sciences et techniques (3)</i></p> <p><i>S'informer, se documenter (4)</i></p>

<p>Résoudre la contrainte de la pluie</p> <p>Organiser son activité et adopter un comportement respectant les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie</p> <p>Organiser le poste de travail Choisir le matériel à utiliser Respecter l'ordre des tâches S'adapter aux contraintes du travail : tenue, comportement</p> <p>Réaliser les travaux d'implantation du projet Dresser, mettre en forme une délimitation Préparer le sol Reporter la délimitation Réaliser les plantations d'aménagement</p> <p>Communiquer</p> <p>Travailler en équipe Respecter sa place et celle des autres Rendre compte de son activité Réaliser un catalogue de plantes de Mosaïculture</p>	<p>- Les métiers</p> <p>2- Organisation et préparation du travail</p> <p>Organiser et préparer des opérations culturales (, travail du sol, plantations...) Se situer sur un planning et repérer sa tâche Identifier la chronologie des opérations Recenser et préparer les matériels et fournitures pour réaliser l'activité</p> <p>3- Créer, aménager un espace</p> <p>Réaliser les différentes tâches dans l'ordre établi Préparer le sol en vue d'une implantation Prendre et reporter des mesures et contrôler Nettoyer, ranger après une activité de chantier Nettoyer, ranger un poste de travail</p> <p>4- Communication et compte rendu</p> <p>Travailler en équipe Faire un compte rendu écrit et oral d'une activité en atelier ou en entreprise</p>	<p>Les équipements de protection individuelle (EPI)</p> <p>Notions ergonomiques : gestes et postures</p> <p>Connaissances des outils, des matériels, des fournitures courantes</p> <p>Définition des tâches à réaliser pour aménager un espace et entretenir un espace</p> <p>Outils et matériels adaptés à l'activité</p> <p>Gestion : temps imparti pour une tâche</p> <p>Qualifications et formations pour ces métiers</p> <p>Matériaux, matériels, équipements liés à l'activité</p> <p>Notions de qualité</p> <p>Technologies de l'information et de la communication (les outils informatiques de base, Internet, ..)</p>	<p><i>Créer, produire, traiter, exploiter des données (4)</i></p> <p><i>Participer à la conception d'un protocole (mode opératoire) et le mettre en œuvre en utilisant les outils appropriés, y compris informatiques (3)</i></p> <p><i>Déterminer les tâches à accomplir, établir des priorités (7)</i></p> <p><i>Développer des habiletés manuelles, se familiariser avec des gestes techniques (3)</i></p> <p><i>Comprendre un énoncé, une consigne (1)</i></p> <p><i>Savoir respecter des consignes (7)</i></p> <p><i>Respecter les règles de sécurité, de prévention des risques liés à l'activité (6)</i></p> <p><i>Communiquer et travailler en équipe, ce qui suppose de savoir écouter, faire valoir son point de vue, négocier, rechercher un consensus, accomplir sa tâche selon les règles établies en groupe (6)</i></p> <p>Communiquer, échanger (4)</p> <p>Rendre compte d'un travail (1)</p>
---	--	---	--

Progression du Projet avec les différents intervenants

Thématique : Aménager un observatoire et découvrir les oiseaux

Date	Horaire	Lieu	Objectif	Activité	matériel	Remarque
Décembre	Cours	Au collège	Présentation du projet	Organiser et lister les étapes		
31/01/14	14h00 à 16h	Au collège	Créer un aménagement	Réalisation d'un cheminement en écorce bordé de rondin en saule	Écorce rondins de bois massette bêche	
FEVRIER	Les métiers de l'aménagement paysager	Forum des lycées pro	Identification des métiers, des entreprises du champ professionnel	Identifier les métiers sur les différents sites et à travers le forum des lycées pro		
11/02/14	9h30 à 12h	Au collège	Réaliser des silhouettes d'oiseaux	Dessin d'oiseaux sur des planches de bois	contre-plaqué	
18 /02/14	14h16H	Lycée allende	Observer une formation	Visite du lycée et présentation des formations		
FEVRIER	L'histoire des matériaux de construction	Histoire géographique	Identifier les matériaux de construction dans le temps	Construire une frise chronologique des différents matériaux de construction		
FEVRIER	La construction en terre et le torchis dans le nord pas de calais	Sciences physiques	Identifier les lieux de constructions en terre et torchis	Sur des cartes géographiques identifier les zones prédisposées à la construction en terre, étendre sur les constructions dans le monde		
Février	La composition d'un sol	Cours	Identifier les éléments qui composent un sol	Comprendre la composition d'un sol et son importance		
Février	Le torchis	Cours	Composition du torchis	Comprendre la composition du torchis ses caractéristiques et propriétés		
21/02/14	14h00 à 16h	Au collège	Expérimenter avec le torchis par l'art	Fabrication de torchis et application sur un panneau expérimental à destination des arts plastiques	Panneau bois destiné à la pose du torchis	
MARS	La typologie des maisons a pan de bois et torchis		Identifier les différentes structures qui constituent une construction en torchis	Observer l'architecture des maisons à pan de bois et la composition des murs accueillant le torchis		
MARS	Piquetage		Réaliser un piquetage au sol	Déterminer l'emplacement de la maisonnette		
12/03/14	9h30 à 11h30	Au collège	Fabriquer des nichoirs	Construction de nichoirs pour	Visseuses (à prévoir par le collège)	

				les hirondelles, mésanges bleues et charbonnières	vis (à prévoir par le collège) nichoirs (prévus par EDEN62)	
Avril	Pose de la maisonnette		Assembler la maisonnette	Assemblage de la maisonnette avec l'aide des élèves du lycée de Béthunes		
02/04/14	9h30 à 12h	Au collège	Fabriquer des gîtes à insectes	Construction de gîte à insectes	Visseuses (à prévoir par le collège) petites charnières vis (à prévoir par le collège) gîtes (prévus par EDEN62)	Prévoir des tubes à essai pour les gîtes « abeilles solitaires »
16/05/14	14h00 à 16h	Au collège				
28/05/14	9h30 à 12h00	Val du Flot à Wingles	Découvrir les oiseaux	Écoute de chant d'oiseaux Observation	Jumelles	
Juin	Journée	Musée du plein air Villeneuve d'Ascq	Découvrir l'architecture des maisons de notre région	Observer les structures qui composent et définissent les constructions de la région et leurs particularités		
24/06/13	14h à 16h00	Au collège				
Une date est à prévoir pour le rassemblement des clubs (date et lieu à définir par EDEN62)						