

L'Ortoul 2015 1ère et 2ème version

Réalisé par l'atelier habitat et vente, classes de 4ème et 3ème professionnelles du Collège des Toulouses

Objectif: manipuler des matériaux, des outils ; mettre en valeur une fabrication dans le but de la vendre, permettre à des personnes de s'épanouir. Créer du lien intergénérationnel

Il est destiné à des maisons de retraite, des hôpitaux, des écoles, des maisons de quartier, des centres de rééducation, des bailleurs, des privés et copropriétés

Son utilisation:

plantations de légumes, de fleurs

compostage - stockage de matières sèches

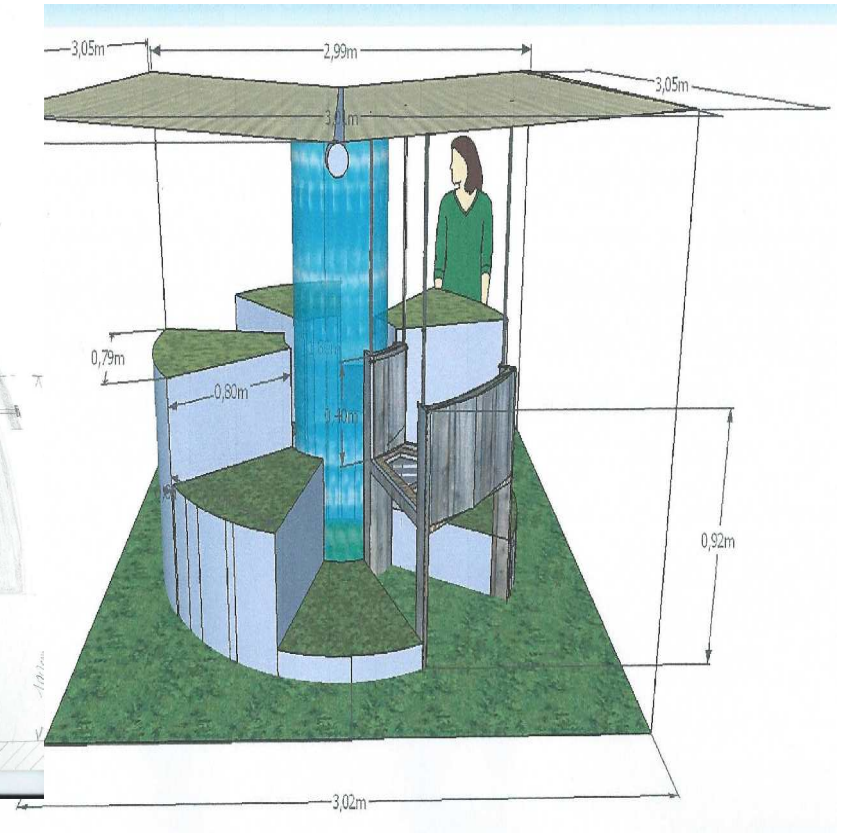
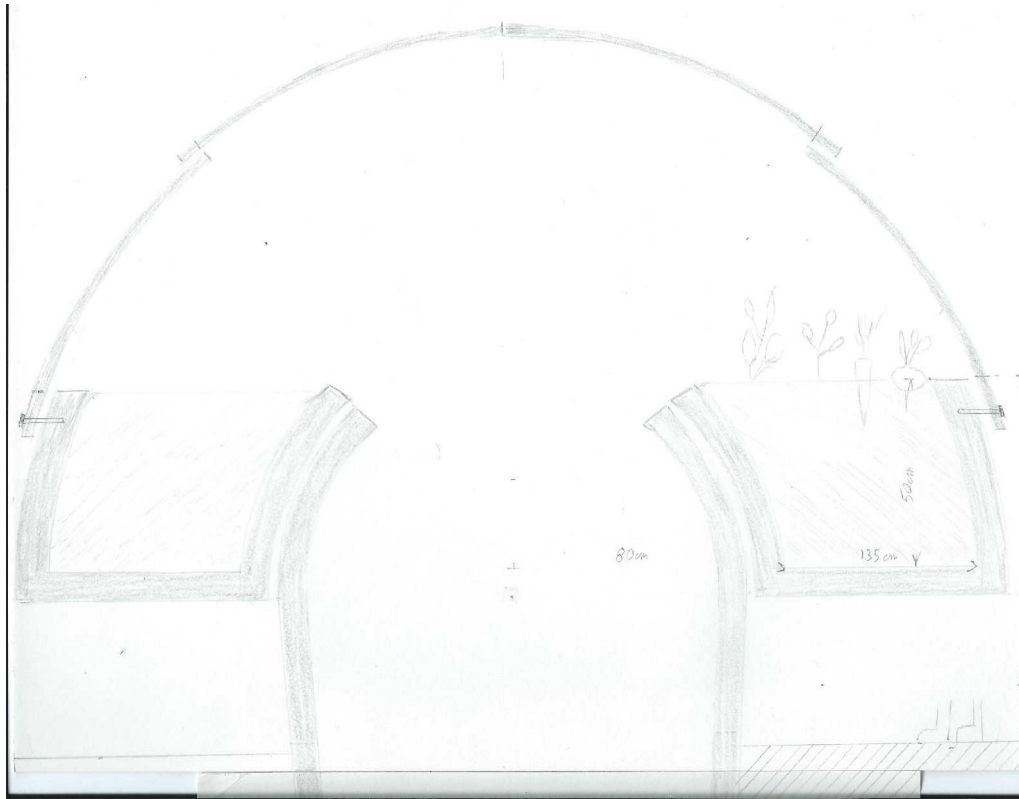
réalisation de plants, de semis au-dessous

arrosage grâce à une citerne de 350 litres d'eau intégrée et autonome

Principalement fabriquée à partir de matériaux recyclés (palettes)

Proposée à la vente à un prix modéré

À gauche : dessin technique (réservoir champignon : octobre 2012)
À droite : L'Ouortou (logiciel Sketchup) 1ère version : octobre 2013
conception, réalisation J.Boudou



Tracé des découpes sur les traverses pour la réalisation des jambages



Accessoires & outils nécessaires pour l'assemblage des jambages



Utilisation du réglet et de l'équerre de menuisier pour les tracés.



Emboîtement des pièces de bois, avant percement et assemblage du jambage par vis de serrage



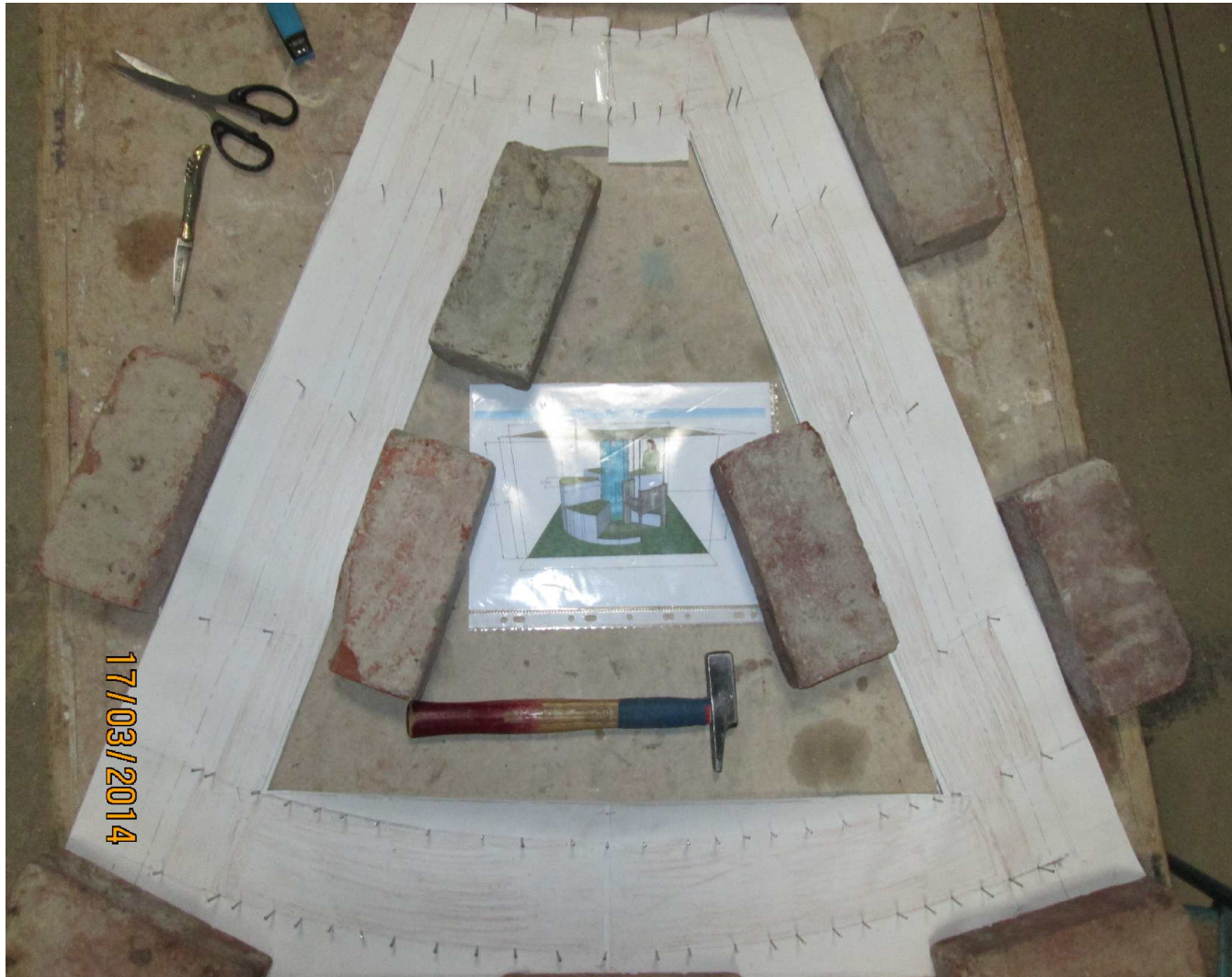
Tracés sur le sol de la position des
jambages et de l'emplacement de la citerne
d'un rayon de 37 cm



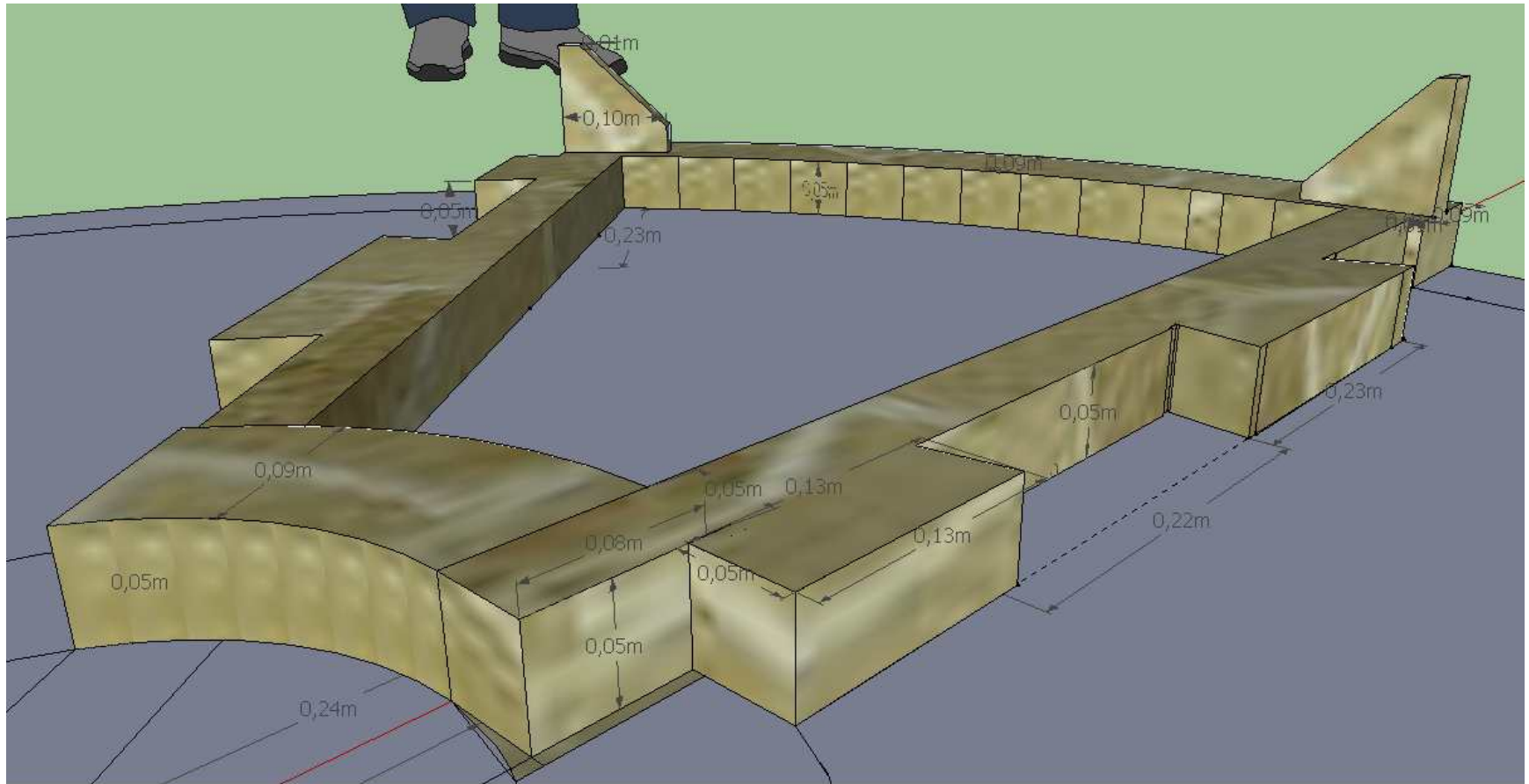
Disposition au sol des gabarits papier échelle 1:1 avant les tracés du coffrage



Repérage des tracés par clous à tête
homme depuis le gabarit d'origine.



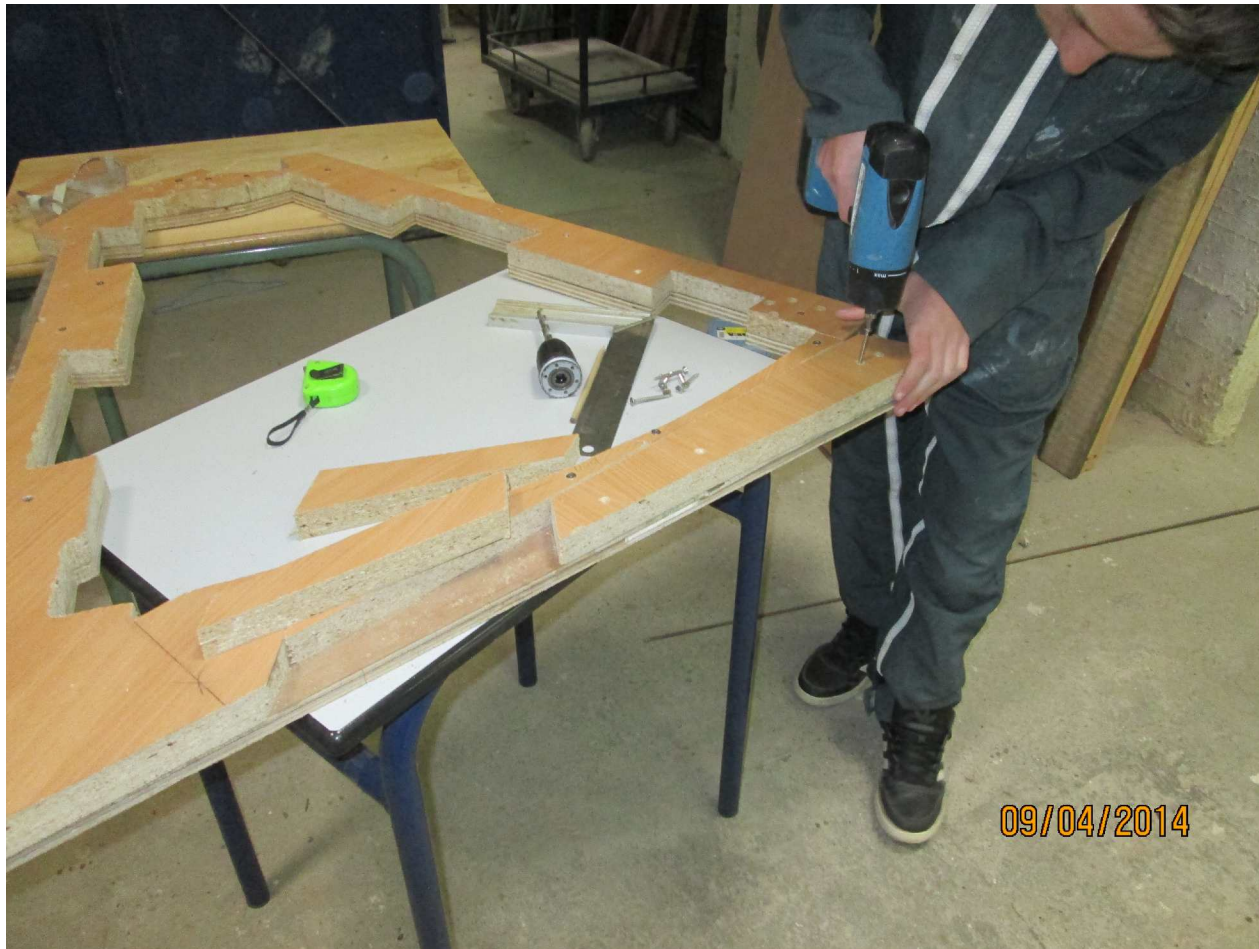
Dessin technique^{29/03/2014} du module en béton armé, 9 pièces maîtresses, autoportantes solidaires



Disposition au sol des gabarits papier échelle 1:1 avant la réalisation du coffrage



Assemblage du coffrage composé de 2 éléments recyclés : 30 + 20 mm



Retouche à la râpe du coffrage bois



Pose de fer à béton Ø 6mm dans le coffrage bois avec bande résiliante qui facilite le décoffrage.



Dosage du béton pour une pièce : Eau + Ciment + Sable + Gravillons



Pose du béton, et de 2 fers à béton formés
de 1.78 mètre et 1.82 mètre.



Positionnement des modules au sol:
 $25\text{kg} \times 9 = 225 \text{ kg}$ « encastrables »



étude de faisabilité de l'assemblage 1ère version avec le couvert carré



récupération de palettes (matière première)

99 lames pour le maintien de la terre : $0.35 \text{ m} \times 7.85 \text{ m} = 2.75 \text{ m}^2$

27 lames pour le camouflage citerne : $2.29 \text{ m} \times 0.95 = 2.18 \text{ m}^2$

99 lames des portes : (+ 18 traverses) $0.35 \text{ m} \times 7.85 \text{ m} = 2.75 \text{ m}^2$

le plancher

9 pièces = 4.50 m^2

15 palettes standard

Total = 12 m^2



Éléments bois pour la réalisation de la maquette de L'Ouortou échelle 1:10ème L. Louvet



L'idée de Maquette de L'Ouortou est en cours :

L'idée des 9 modules : Antoine Froment sur imprimante 3D

L'idée des 9 jambages : Lucky Louvet sur imprimante Laser

Merci les amis et collègues de l'Education nationale



Contrôle du cintrage du cerclage avec la traverse du caisson (1ère version)



Aperçu du cerclage fer rond de $\varnothing 6$ mm de l'Ouortou L= 2.33m pour un module 1ère version.



Cerclage 2ème version :
2 fers à béton de 7.81mètres linéaire
1 fer de 6 de 7.56 mètres linéaire



Fixation des lames de bois par la pose des crampillons au marteau, 1ère version



Aperçu : de la citerne, du tuyau PVC de Ø100 porteur du couvert, des planchers, des portes, du cerclage, d'une cheminée à compost



La reproduction à l'identique du système hydraulique (la poussée d'Archimède)



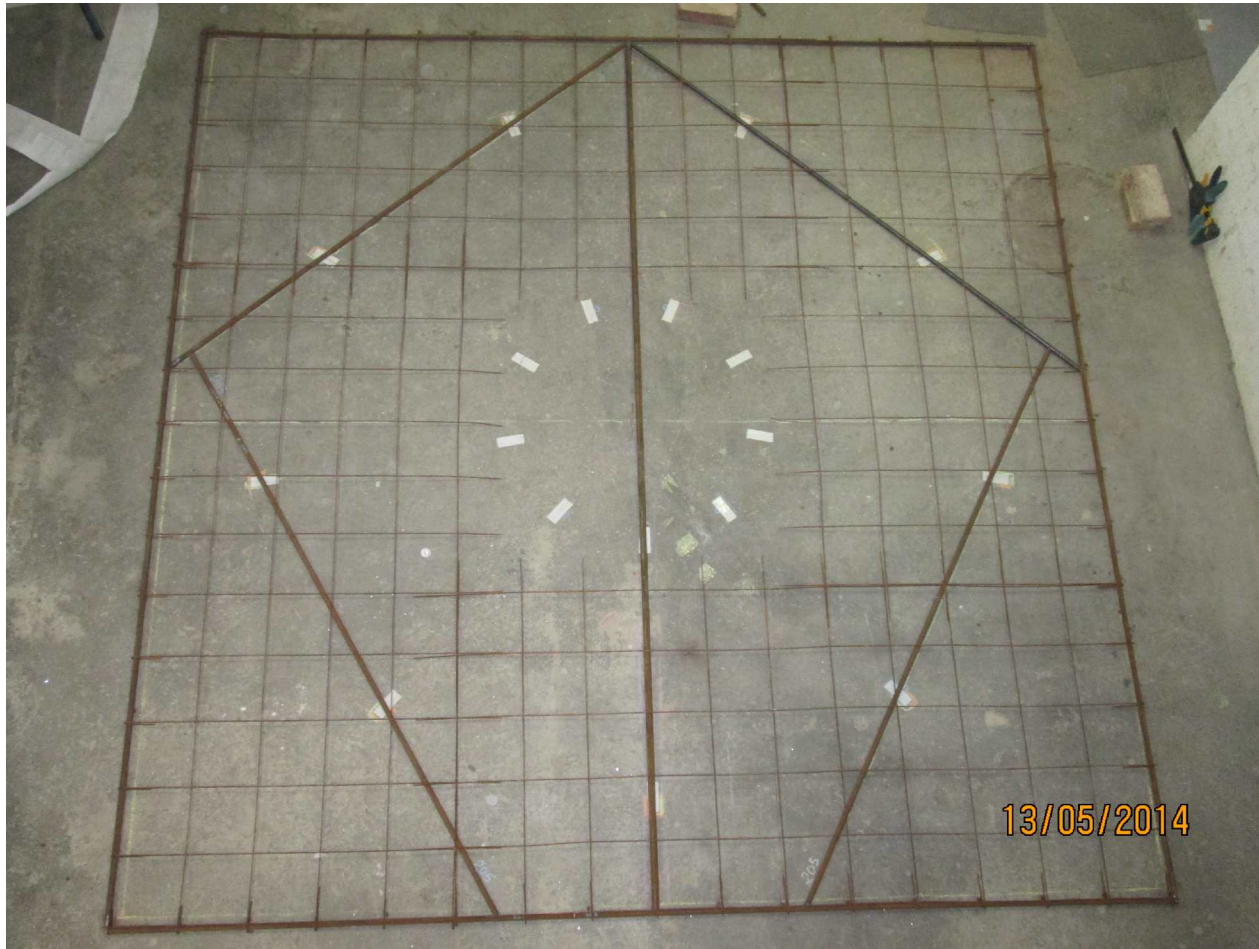
Tracés avec la fausse équerre et
découpes du plancher à la scie égoïne .



Modèle de reproduction du plancher bois, échelle 1:1 «la vraie grandeur »



Disposition du tube 12 x 17 = 23 mètres, de 4
panneaux de treillis soudé et du positionnement
des jambages par les 18 repères blancs au sol



La 2ème version du couvert présenté et repéré à partir du positionnement des modules en béton, de façon artisanale.
9 lambourdes bois et 9 T aluminium assemblés par un cerclage de fer à béton de Ø 6 mm de 70 cm de Ø



Mise en place de la structure métallique 1ère version. Elle est emboîtée sur des tubes soudés sur le cerclage de la jardinière.



Aperçu du dessous d'un caisson,
de la fixation des 3 roues.



Caisson d'assemblage des portes :
11 lames de 35 cm vissées sur 2 traverses
de 81 cm de longueur, découpe cintrée
Rayon de 125



Dernier jour du chantier

(merci pour votre implication les jeunes)



Classes professionnelles de 4ème et de 3ème du collège des Touleuses 24 juin 2014



Visite de résidents de L'AREPA de l'atelier, rencontre avec les jeunes



Ont participé au projet de l'Ouortou

Les élèves de 4ème et 3ème Professionnelle Vente&Habitat du collège des Touleuses : 2013 / 2015

BABOURAM Kévin BERTRAND Kelly , CARDON Gaëtan DA SILVA Bruno DERIEN Ketura DIAOUNE Seydou GABILLET Joséphine
GYS Inès CAMARA Mamadou LECOQ Laura N' DIAYE Souleymane NIAGATE Bobo PENSIEME Archippe RAFALD Dylan

CARDON Jordan, DUMESNIL Christophe, DUMESNIL Sinai GASSAMA Cheikine, YAPI Nicaise, DUMESNIL Mayli, GIACOMUZZI Audrey
GROS Luca, HACHIME Mounia, MOHAMMAD Aateqa, PEDALINO Cyril, REVIRET Mathias, RINALDELLI Andréa, VALLEE Christopher,
ARCHER Floriant, BIRBACH Zouhir, DHERBECOURT Andrew, M'BAYE Guélord, NIAKATE Mady, STADELMANN Monzon, TRAORE
Madousome, KOSSI Clarisse, MBOU GANTSELE Sandriana, N'DIAYE Omar, VAIS Mélinda, SCHECK Brian, VERLAY Mehdi

En collaboration avec :

Mme BISTON Professeur Vente du Collège (mise en forme des photos et commentaires)

Mme DESESQUELLES, Mme LAPORTE, M. OLIVIER Professeurs des Écoles Mme Boudou PLC Anglais

D.Godard arts plastiques, Mmes Faïza Abdeddaïm, Cécile Klaf, Viviane BELLANCE Professeurs des Écoles

Avec l'accord de M. PEYNY Principal, Mme VERVIER Principal Adjoint, Mme BELLAIS Directrice de la SEGPA.

Mme Mylène MAILH- TISSIER (organisatrice de Charivari à la mairie de CERGY)

M. HUPPE coopérative agricole de Cergy Village (semis et plantations)

M. LOUVET PLC Sciences industrielle Lycée(calcul sur la résistance des matériaux du projet originel,maquette) ,

M. FROMENT PE maquette Plan , M. LE GUILCHER PLC EIST (initiation au logiciel de dessin SKETCHUP)

M. SENECHAL PLC Technologie , M. Marc Gonçalves Chef d'équipe BTP

Maison de quartier des Touleuses et des Linandes,

Sophie BRETT de L'AREPA des Touleuses

Conseil Consultatif de l'Agglomération de Cergy Pontoise(les jardins partagés) Incroyables Comestibles

Concepteur du projet :

Joël BOUDOU Professeur Habitat au Collège

Merci à tous



tuyau en cristal 10/14
1.50 m = 5.30€



Tuyau PVC en 100 mm
2mètres = 7.30



2 bouchons PVC à visser
en 32 2=2€

crapaudine
= 3.50 €

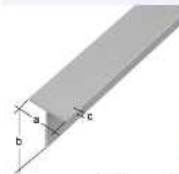


2 manchons PVC
en 100 = 2 €

4 colliers bande
non perforés = 5€



2 robinets de puisage
24 mm = 6 €



5 T profil alu
2.50 m 44 €

installateur sanitaire

collier pour tuyau PVC
en 40 = 1€



2 Bouchons en métal
20x27 2.35 €



2 tampons PVC en 100 mm
x 32 mm 2 = 6.90 €



citerne d'eau de pluie
= 100 €



raccord citerne
au tuyau d'arrosage
= 2.50 €



2 coudes 87 ° FF
en 40 = 0.96 €

T PVC en 40 FFF
= 1.43 €



tuyau PVC en 40
3 mètres = 3.80 €



2 T en métal 20x27
FFF = 5.70 €

Total = 199,74 €



tige fileté de 10 :
13cm x 18= 2.34 m soit
3barres de 1m = 3.75€



bâche polyane = 50€



targette9=27€



2 boîtes de vis étoile
de 40 mm = 17 €



menuiserie

Total = 261.60 €

boîte de vis placo
de 40 mm =18€



Rond(fer) béton :(7.80x3) + (
2.20 x 3) = 30 mètres =14 €



18 paires de paumelles
à 0.90/ unité = 16.20€



huile de lin 5 litres= 17€

boîte 50 écrous frein
de 10 =6,90€



chan plat de
récupération

poignée à visser
2.20 x 9 = 19.80€



boîte 150 vis bois
aggl = 28 €



12 palettes de récupération = 0€

sachet de 50
écrous de 10 mm
6 pans = 3.20€



6 planches de coffrage
4 mètres x 20 cm x 2.7 cm : = 42 €



cale en bois





big bag de
gravier+ sable 8€



camion grue de
livraison = 38€
rond béton de 6
36 mètres linéaire =
13.50€



sac de ciment 7€



9 modules en béton
armé / 1 exemplaire

maçonnerie

Total = 66.50 €



étau à pied d'établi



auge caoutchouc



éponge



truelle langue de chat



truelle ronde



seau en plastique
10 litres

Charivari à Cergy Village le 7 09 2014

Un Grand Merci
à *Francis* de la
Coopérative
Agricole de
Cergy village :
pour les dons
de plants
et plus, les
conseils, de
l'accueil :
47 Rue
nationale
Cergy
01 30 30 09 10



Mise en place à la ferme d'Ecancourt de la 1ère version. Exposition permanente depuis les journées d'automne, 4 et 5 Octobre 2014, présence de Cyril et Christophe : des réalisateurs fiers de leur travail.



Écancourt ,mars 2015, avec l'équipe de 3ème,
remplacement du couvert de L'Ouortou en version 2,
L'objectif : permettre à un groupe avec handicap de
s'épanouir autrement.



Suite à la 1ère mise en service et à certaines constatations, voici la 2ème version.
Fixation du couvert sur 10 points d'ancrages 9 jambages + le flotteur récupérateur d'eau

L'Ouortou : citerne de 350L, autonome (dessin Antoine FROMENT)



L'équipe des *INCROYABLES COMESTIBLES* sont venus inspecter le composteur des Châteaux tout près du Collège rue du Brûloir voir l'article du 1er décembre 2014 sur le blog *[nature en ville cergy pontoise](https://natureenvillecergyponoise.wordpress.com/2014/12/01/le-compost-ca-rend-heureux/)* :
<https://natureenvillecergyponoise.wordpress.com/2014/12/01/le-compost-ca-rend-heureux/>





Incredible Edible

Todmorden unlimited



Quelques intervenants... à CERGY les 7 et 8 Novembre 2014

Mary CLEAR

<http://www.incredible-edible-todmorden.co.uk/blogs/the-incredible-conference-cergy-france>

Co-fondatrice

INCREDIBLE EDIBLE TODMORDEN « Au lieu de blâmer les autres, nous avons décidé d'agir et c'est comme ça que nous sommes arrivés à 83 % d'autonomie alimentaire en 4 ans »

www.incredible-edible-todmorden.co.uk

Steve READ

Fondateur de l'**UNIVERSITE POPULAIRE DE PERMACULTURE**

« La permaculture est un moyen de changement non violent et non militant, qui permet d'installer dans le système établi un autre système, pérenne et humain, basé sur un réseau d'entraide et de partage des savoirs, en continuant à se poser des questions sur ce qui est généralement admis »

www.permaculturefrance.org/

Mohamed CHAFCHAOUNI

Vice-président de l'association **IBN AL BAYTAR**, membre de **SLOW FOOD INTERNATIONAL** et co-fondateur **INCROYABLES COMESTIBLES MAROC** :

« Je suis un fan des Incroyables Comestibles et j'ai appliqué ce concept de jardinage familial et de nourriture à partager dans un petit village à 50 km de Rabat comme levier pour un développement durable. »

François ROUILLAY & Jean-Michel HERBILLON

Co-fondateurs des

INCROYABLES COMESTIBLES FRANCE

« Transformons nos territoires en immense potager et avançons vers une autonomie alimentaire locale,

puisque c'est la clé de demain ! » www.incredible-edible.info

Lien pour s'inscrire : <http://bit.ly/1wAht0D> Contact mail : icccergyponoise@gmail.com

A la réalisation des deux sièges, Marcel un résident à l'œuvre, en présence de Christophe et Cyril des élèves de 3ème



Au réglage des portes, à la gestion et au
contrôle du remplissage de la citerne :
Patrick un résident actif !!!



à l'arrosage : Martine une résidente
« merci à des amis qui ont contribué depuis le
printemps 2011 à cette 6ème réalisation sur
le thème du développement durable »



Le 29 Mai 2015 jour de l'inauguration c'est le top départ

Merci à vous tous de faire vivre ce gros bouquet de 5m² . Passez lui faire une petite visite ils seront contents. Un grand merci à Gilles « [blog nature en ville cergy pontoise](#) » pour l'Article sur l'Ouortou du 1er juin 2015 ainsi que les autres articles sur Cergy et les alentours.(et pour ses conseils)
Enfin une occupation de tous les jours, allez essayer les deux sièges !!!



Joël le petit jardinier



Merci aux amoureux de L'Oratoire :

Lydie, Renée, Christian, Joëlle, Jean, Marie-Jo, Marcel, Patrick,
Martine, Jean- Louis, Viviane, Mégane, Gilles !!! à tous les promeneurs
« déjà 6 semaines » le 17 juillet 2015



Le jardin partagé , L'Ouortou
L'équipe du Jeudi de 15 à 16 heures : Martine, Marcel, Patrick ,
3 résidents engagés , Christian notre généreux jardinier
Venez faire les curieux * * * * *

