



SERVICES CULTURE ÉDITIONS  
RESSOURCES POUR  
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

**Campagne 2009**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

# BTS ART CÉRAMIQUE

## PROJET – RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

Session 2009

---

Durée : 48 h 20 mn

Coefficient : 9

---

### Matériel autorisé

Toutes les calculatrices de poche, y compris les calculatrices programmables, alphanumériques ou à écran graphique à condition que leur fonctionnement soit autonome et qu'il ne soit pas fait usage d'imprimante, conformément à la circulaire N°99-186 du 16/11/1999.

Dès que le sujet est remis, assurez-vous qu'il est complet.

Le sujet comporte 4 pages numérotées de 1/4 à 4/4.

|                                     |                |              |
|-------------------------------------|----------------|--------------|
| BTS ART CÉRAMIQUE                   |                | Session 2009 |
| Projet : recherche et développement | Code : ARP4ROE | Page : 1/4   |

## **THÈME : BAIN À OISEAUX**

L'été, mésanges, moineaux, bouvreuils, chardonnets, merles et autres petits passereaux sont à la recherche de jardins, balcons, terrasses etc., où ils trouvent nourriture et surtout eau pour boire et faire leur toilette.

Vous les avez observés se baignant dans des flaques d'eau ou dans des objets inattendus tels que soucoupes abandonnées pour pots à fleur, couvercles de poubelle retournés...

On vous demande de concevoir un bain qui permettra de les attirer et d'observer ainsi leur diversité, leur beauté et leurs comportements parfois étonnants.

### **CONTRAINTES TECHNIQUES**

- série industrielle
- matériau unique : grès ; retrait 11% ; cuisson dégourdie 1020°
- procédé de fabrication : pressage ou coulage.

### **CONTRAINTES ERGONOMIQUES**

- encombrement maximum : 40 x 40 sur H. 20 cm ;  
(plus la dimension du bain est imposante, plus on observe de volatiles présents en même temps)
- le bain peut être posé au sol, sur un rebord de fenêtre, sur un pied ou suspendu etc ;
- profondeur de l'aire de la baignoire : 5 cm maximum ;  
(les oiseaux doivent toujours avoir pied afin d'éviter les risques de noyade).
- stabilité, entretien.

## ON VOUS DEMANDE

### **A) Recherche :**

(durée 8H00, coefficient 2.).

1) En introduction : établir votre cahier des charges.

Analyse concrète du contexte, service attendu, principes fonctionnels, contraintes d'entretien... 1 feuille format A3.

2) Présentation de trois propositions illustrées par des croquis, schémas et esquisses variés sur 3 planches format A2.

Nota : les planches seront tamponnées par les surveillants à la fin de la journée.

### **B) Développement :**

(Durée 40H00, coefficient 5).

1) Parmi les trois propositions, justifier et développer le projet retenu : 1 planche format A2.

2) Etablir un dessin technique utile à la fabrication en plâtre de l'objet. Echelle 1/2, avec vues cotées (agrandie de 11%). 2 planches format A2.

3) Réaliser le modèle en plâtre de l'objet. Echelle 1.

4) A main levée, faire le dessin du moule de fabrication en respectant les proportions des épaisseurs. 1 planche format A2.

5) Réaliser un dessin, rendu final et coloré avec mise en situation « rough » du projet retenu.

### **C) Présentation et discussion du projet.**

(Durée : 20 minutes. Coefficient 2).

|                                     |                |              |
|-------------------------------------|----------------|--------------|
| BTS ART CÉRAMIQUE                   |                | Session 2009 |
| Projet : recherche et développement | Code : ARP4ROE | Page : 3/4   |

## CRITÈRES D'ÉVALUATION :

### **A) Recherche.**

- Qualité et pertinence de l'analyse ;
- Variété des propositions ;
- Visualisation et présentation organisée des idées.

### **B) Développement.**

- Qualité fonctionnelle et plastique ;
- Pertinence du choix ;
- Qualité de la mise en œuvre du modèle en plâtre ;
- Pertinence et rigueur du dessin technique ;
- Qualité du dessin du rendu coloré de mise en situation.

### **C) Présentation orale, discussion du projet.**

- Argumentation sur l'intention ;
- Argumentation sur la logique de la technique de fabrication ;
- Qualité de l'expression orale.