



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

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

| | |
|---|---|
| Académie : | Session : 2017 |
| Examen : CAP | Série : |
| Spécialité/option : Tailleur de pierre | Repère de l'épreuve : |
| Epreuve/sous épreuve : EP 1 - Analyse d'une situation professionnelle | |
| NOM : | |
| <small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small> | |
| Prénoms : | N° du candidat <input type="text"/> |
| Né(e) le : | <small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small> |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE Spécialité : TAILLEUR DE PIERRE EP1 – Analyse d'une situation professionnelle

DOSSIER RÉPONSES

Ce dossier comporte **10** pages, numérotées de **DR 1 / 10** à **DR 10 / 10**.
Assurez-vous que cet exemplaire est complet.
S'il est incomplet, demandez un autre exemplaire au chef de salle.

| PAGES | DOMAINE | BARÈME DE CORRECTION | BARÈME |
|------------|--------------------|---|----------------|
| DR 1 / 10 | | Page de garde | |
| DR 2 / 10 | Technique | Étude 1 : Connaissance du lieu | -- / 28 points |
| DR 3 / 10 | | Étude 2 : Travaux en pierre de taille | |
| DR 4 / 10 | | Étude 3 : Caractéristiques des matériaux | |
| DR 5 / 10 | | Étude 4 : Organisation des travaux | |
| DR 6 / 10 | Graphique | Étude 5 : Tracé de l'arc surbaissé en DAO | -- / 28 points |
| DR 7 / 10 | | Plan de l'arc et méthode de construction | |
| DR 8 / 10 | Stylistique | Étude 6 : Analyse stylistique | -- / 24 points |
| DR 9 / 10 | | Recherches graphiques | |
| DR 10 / 10 | | Expression graphique | |
| | | TOTAL sur 80 | -- / 80 points |
| | | TOTAL SUR 20 | -- / 20 points |

Le dossier complet devra être restitué à l'issue de l'épreuve.

**A l'exception du DEO fourni sous forme « numérique » et de la page 6/6 du DEO fournie en version « papier » aucun document n'est autorisé
L'usage de la calculatrice est autorisé.**

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE TECHNIQUE

Situation : Dans le cadre de la restauration du château de Gentilly, il vous est confié la réparation du soubassement de la porte d'entrée centrale. Le caractère exceptionnel du site et la qualité du travail demandé vous obligent au préalable à prendre connaissance du lieu et de son histoire.

| Travail demandé | Exigences | Note |
|--|--|------|
| <p>ÉTUDE 1 : Connaissance du lieu</p> <p>On donne :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ L'historique du château de Gentilly sur le DEO page 2 / 6.➤ Le plan de la façade A sur le DEO page 3 / 6. <p>On demande :</p> <p>Préciser la date de construction du gros œuvre du château de Gentilly</p> <p>Indiquer les travaux engagés au XVIIIème siècle et leur nature</p> <p>.....</p> <p>Citer la destination actuelle du château</p> <p>.....</p> <p>Identifier le nom du maître d'ouvrage</p> <p>Préciser la date de réception des travaux contemporains</p> <p>Situer l'orientation de la façade A</p> <p>Citer le nom de l'arc ornant la porte d'entrée principale de la façade A</p> <p>.....</p> | <p>Bâti est identifié et daté.</p> <p>Nature des travaux détaillée.</p> <p>Destination actuelle du château identifiée.</p> <p>Maître d'ouvrage nommé.</p> <p>Date de réception des travaux exacte.</p> <p>Orientation de la façade A correcte.</p> <p>Élément architectural identifié.</p> | |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| Travail demandé | Exigences | Note |
|--|--|------|
| <p>ÉTUDE 2 : Travaux en pierre de taille</p> <p><u>On donne :</u></p> <p>➤ Des extraits du CCTP sur le <i>DEO page 5 / 6</i></p> <p><u>On demande :</u></p> <p>La dépose de pierre en conservation prévue sur les soubassements de l'aile Est nécessite de prendre des dispositions générales et particulières.</p> <p>➤ Citer trois dispositions générales :</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>➤ Citer deux dispositions particulières :</p> <p>-</p> <p>-</p> | <p>Informations collectées en relation avec les travaux à exécuter. Informations exactes et complètes.</p> | |

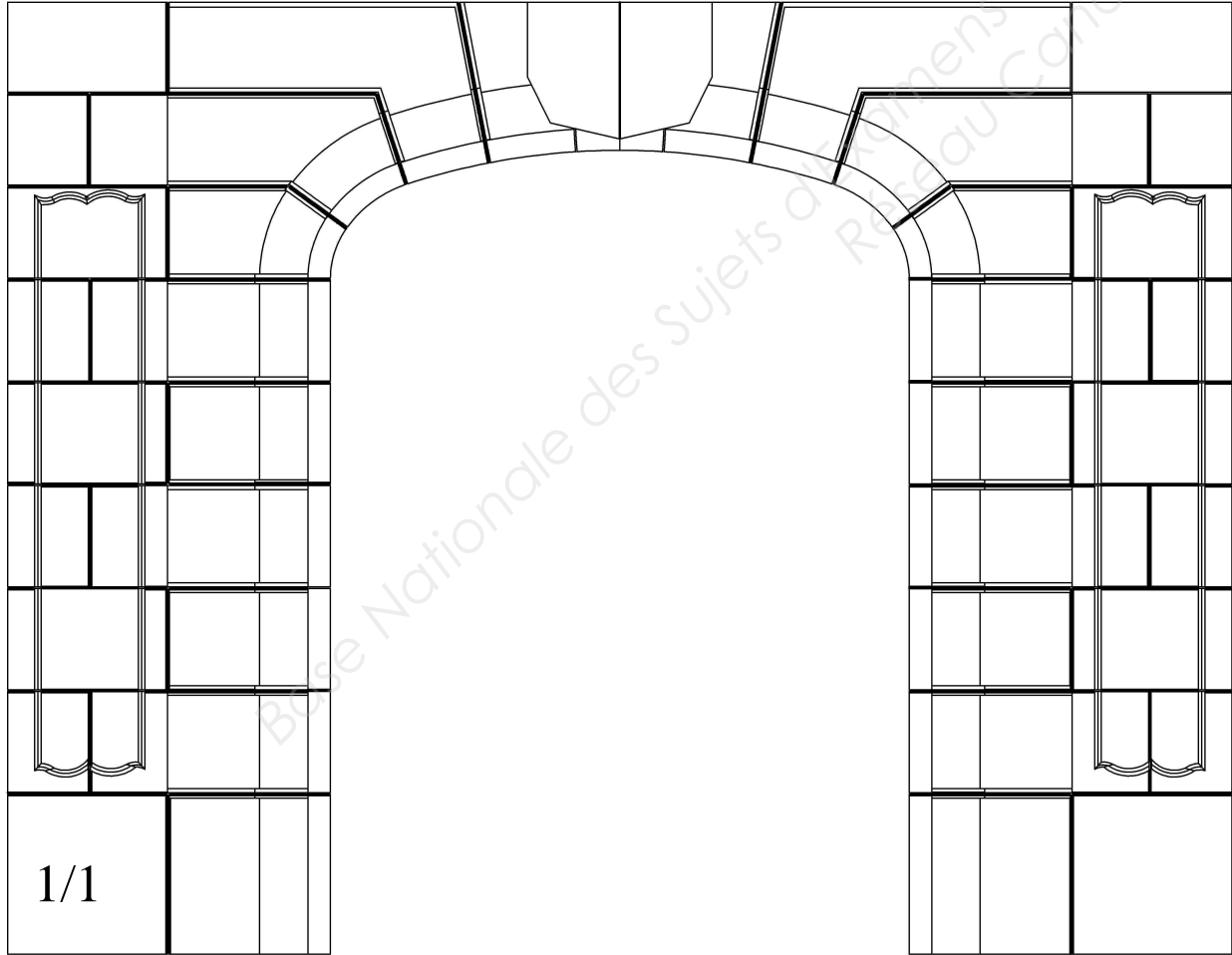
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| Travail demandé | Exigences | Note | | | | | | | | | |
|--|------------------|--|-----------------|----------|-------|--|----------|-------|--|--|--|
| <p>ÉTUDE 3 : Caractéristiques des matériaux</p> <p>On donne :</p> <p>➤ Fiches techniques des matériaux sur le <i>DEO page 4 / 6</i>.</p> <p>On demande :</p> <p>1) Indiquer dans le tableau ci-dessous la nature de pierre appropriée pour chaque partie d'ouvrage repéré S et E sur le <i>DEO page 2 / 6</i>.</p> <p>2) Justifier dans le tableau ci-dessous votre choix</p> <table border="1" data-bbox="127 963 1979 1810"><thead><tr><th data-bbox="127 963 442 995">REPERE</th><th data-bbox="442 963 958 995">Nature de pierre</th><th data-bbox="958 963 1979 995">Choix justifiés</th></tr></thead><tbody><tr><td data-bbox="127 995 442 1404" style="text-align: center; vertical-align: middle;">S</td><td data-bbox="442 995 958 1404" style="text-align: center; vertical-align: middle;">.....</td><td data-bbox="958 995 1979 1404">.....</td></tr><tr><td data-bbox="127 1404 442 1810" style="text-align: center; vertical-align: middle;">E</td><td data-bbox="442 1404 958 1810" style="text-align: center; vertical-align: middle;">.....</td><td data-bbox="958 1404 1979 1810">.....</td></tr></tbody></table> | REPERE | Nature de pierre | Choix justifiés | S | | | E | | | <p>Nature de pierre appropriée à la partie d'ouvrage. Renseignements précis et exploitables. Communication précise et adaptée à l'interlocuteur.</p> | |
| REPERE | Nature de pierre | Choix justifiés | | | | | | | | | |
| S | | | | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | | | | |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

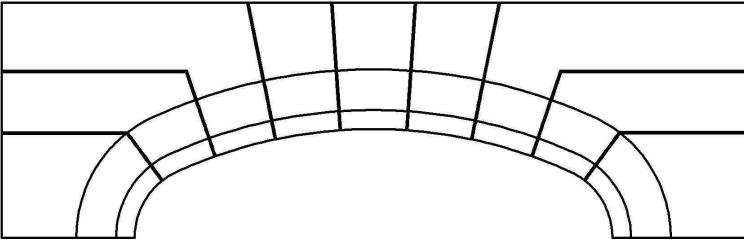
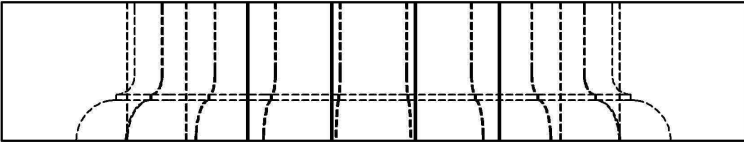
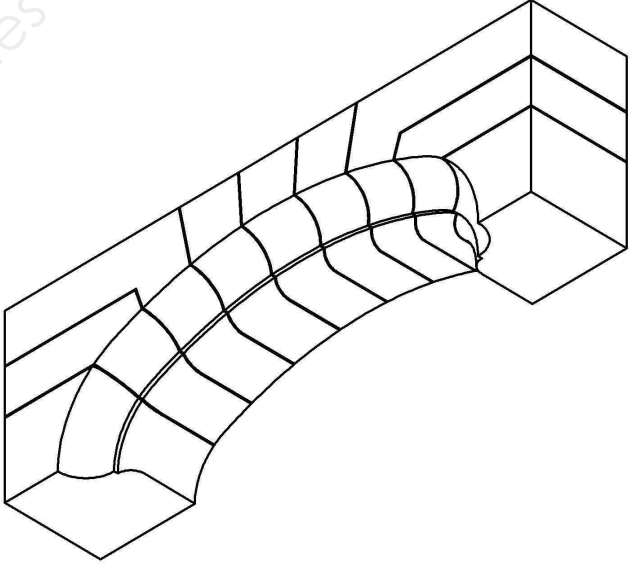
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

| Travail demandé | Exigences | Note |
|--|---|-----------------|
| <p>ÉTUDE 4 : Organisation des travaux</p> <p>On donne :</p> <p>➤ L'élévation de l'entrée principale ci-dessous.</p> <p>On demande :</p> <p>Dans le cadre de la restauration de l'entrée principale du château de Gentilly, votre chef d'atelier vous confie la gestion de l'organisation et de l'exécution des travaux. Compléter le calepinage de l'entrée principale ci-dessous, en suivant la marque d'appareil 1 / 1.</p> <p>:</p>  <p>1/1</p> | <p>Calepinage complet. Renseignements précis et exploitables.</p> | <p>/ 28 pts</p> |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE GRAPHIQUE

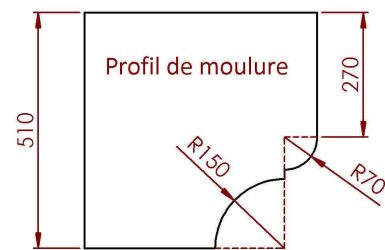
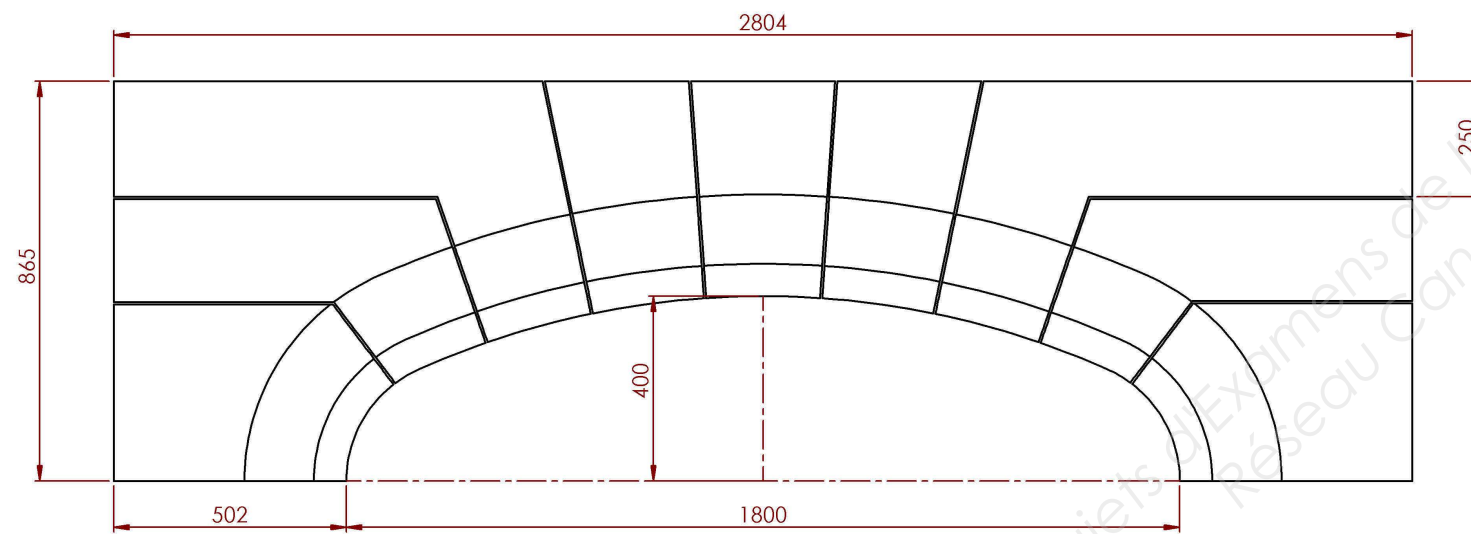
| Travail demandé | Exigences | Note |
|--|--|-----------------|
| <p>ÉTUDE 5 : Tracé de l'arc surbaissé en DAO.</p> <p>On donne :</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Un poste informatique avec un logiciel de DAO ou CAO➤ La mise en plan ci-dessous➤ Le plan coté de l'arc et la méthode de construction sur le DR 7 / 10➤ Un support numérique <p>On demande : à l'aide de l'outil informatique</p> <ol style="list-style-type: none">1) Modéliser en trois dimensions l'arc en anse de panier composé de joint de 5 mm2) Effectuer la mise en plan de l'arc sur format A3, orientation paysage, à l'échelle 1/20^{ème}, comme indiqué ci-dessous. (Vue de face, vue de dessus et vue isométrique)3) Enregistrer le fichier sur support numérique sous la forme : DR - numéro de candidat <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"><div style="text-align: center;"><p>Vue de Face</p></div><div style="text-align: center;"><p>Mise en Plan</p></div><div style="text-align: center;"><p>Vue isométrique</p></div></div> | <p>Profil de moulure exact.</p> <p>Anse de panier partagée en 9 voussoirs égaux.</p> <p>Modélisation 3D conforme.</p> <p>Mise en plan des vues au format A3.</p> <p>Echelle respectée.</p> | <p>/ 28 pts</p> |

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

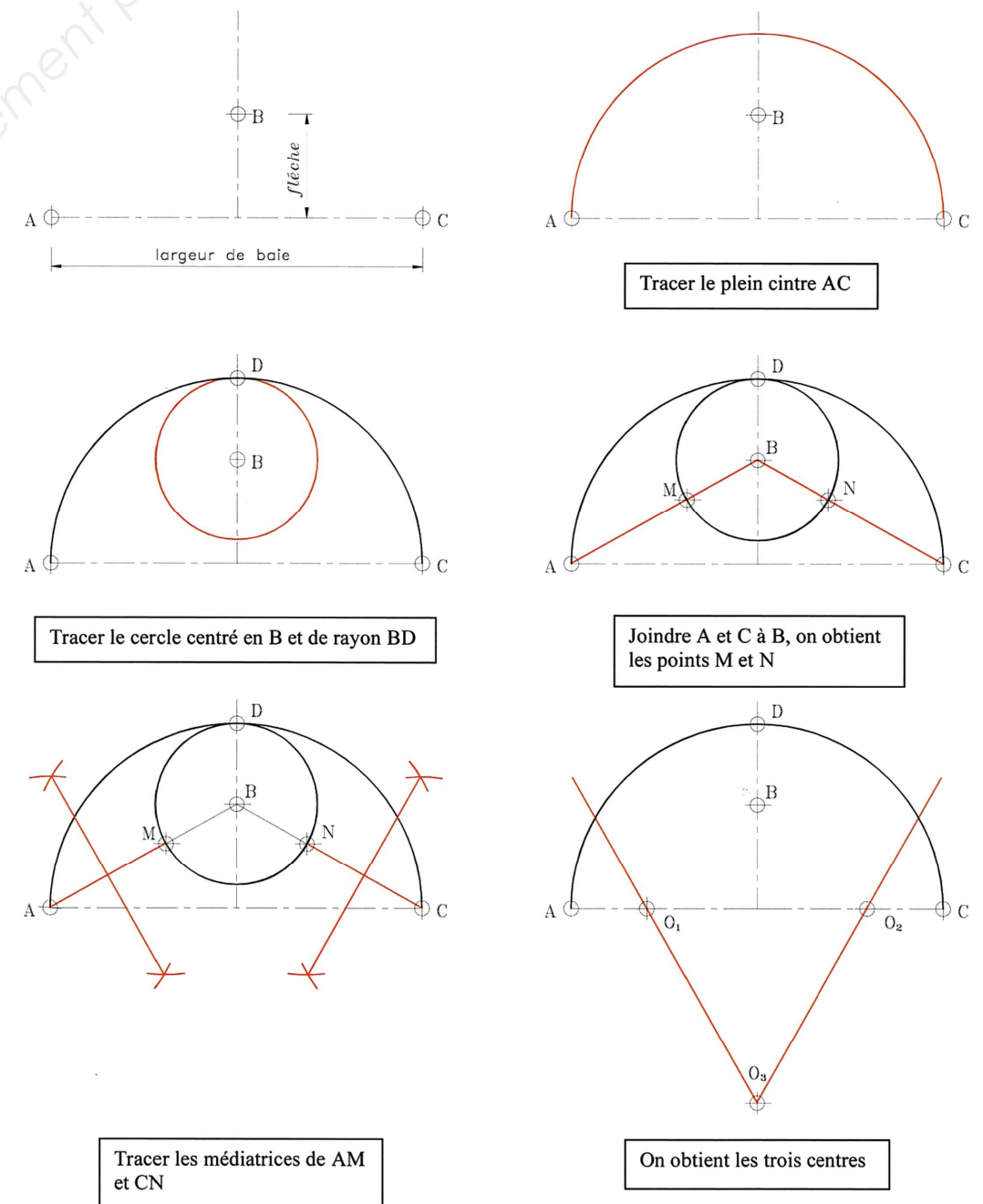
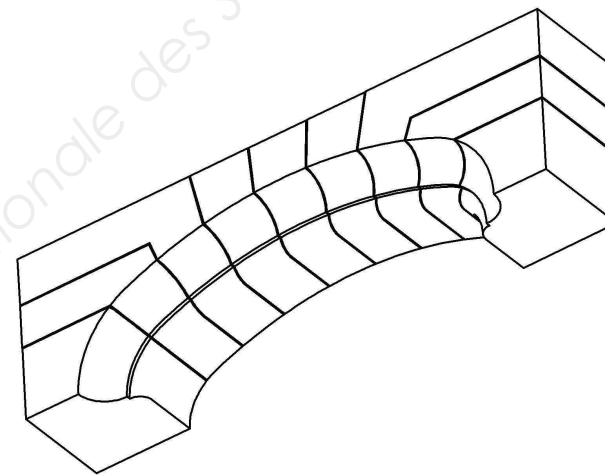
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Vue de Face

Méthode de construction de l'arc



JOINTS DE L'ARC 5mm



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

ANALYSE STYLISTIQUE

ÉTUDE 6 :

Situé à l'entrée de Maxéville, en Lorraine, le château de Gentilly est un petit édifice de plan rectangulaire à trois niveaux, composé d'une haute toiture à croupes, cantonné de quatre petites tours carrées coiffées en pavillon.

Pour le gros œuvre, on le date du XVII^{ème} siècle, mais l'édifice a été reperlé au XVIII^{ème} où l'on a en particulier construit une belle porte d'entrée centrale et un petit balcon, décorés de rocailles élégantes.

Aujourd'hui le château s'est transformé en maison de retraite Notre Dame du Bon Repos et abrite des personnes âgées, pour lesquelles un grand bâtiment neuf a été élevé sous forme de "couture" rattachant le château au bâtiment d'accueil principal.

Au XVIII^{ème} siècle, les architectes n'hésitent pas à avoir recours à une ornementation "à outrance" et multiplient l'usage des faux marbres et du stuc en s'appuyant sur des thématiques de l'Antiquité.

| On donne | On demande / Réponse(s) | On exige | Barème |
|---|---|------------------|--------|
| Quatre visuels d'éléments architecturaux (ci-dessous) | Nommer, en utilisant un vocabulaire précis, ces éléments architecturaux du XVIII ^{ème} siècle. | Réponses exactes | |



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

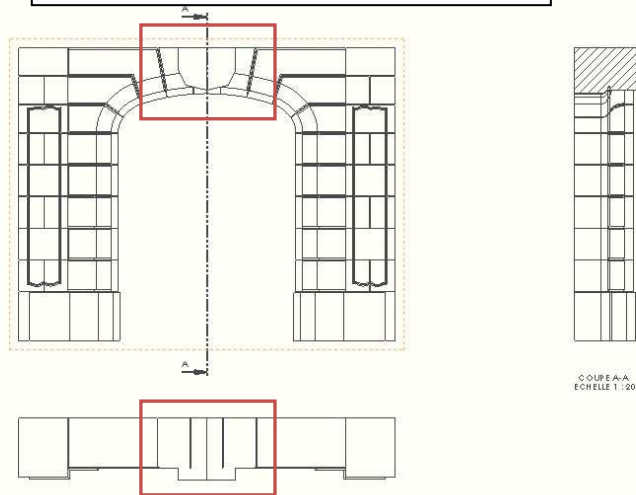
NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

RECHERCHES GRAPHIQUES:

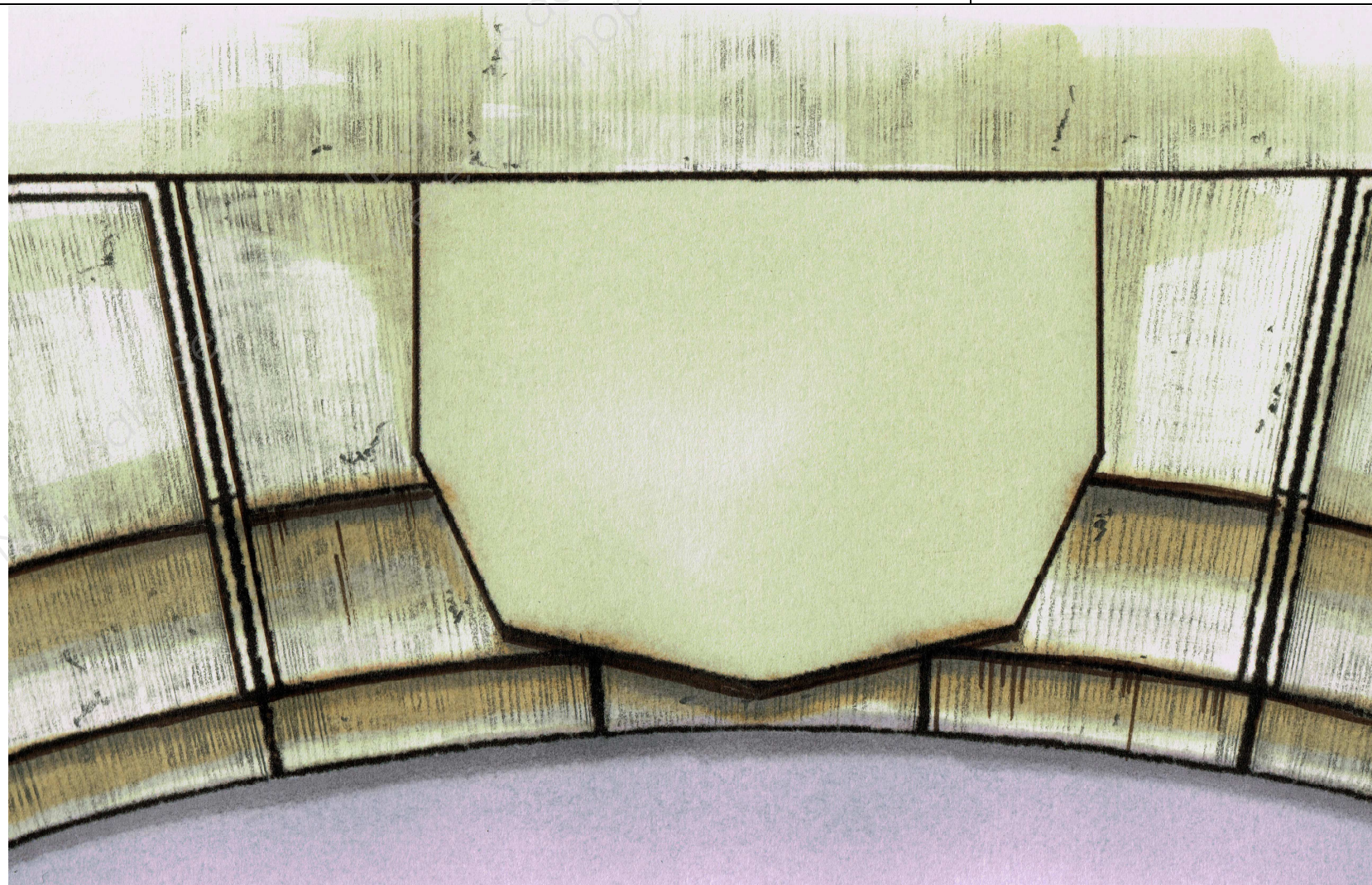
La façade opposée dispose d'une porte identique très détériorée. On vous demande de concevoir un cartouche destiné à cette entrée.

| On donne | On demande / Réponse(s) | On exige | Barème |
|---|--|--|---|
| <p>Une planche documentaire d'ornements papier et numérique (DEO 6 / 6).</p> <p>Un dessin de la porte d'entrée.</p> <p>Définition du cartouche en architecture.</p> | <p>Dessiner, sur la page DR 10 / 10, sous forme de croquis, une proposition de cartouche en vous inspirant des documents proposés.</p> | <p>Lisibilité du dessin. Equilibre de la composition. Justesse de sombres.</p> | <p style="text-align: right;">/ 24 pts</p> |

Réservation destinée au cartouche



Cartouche : en architecture, un cartouche est un ornement sculpté décorant la façade d'un bâtiment, constitué d'un encadrement bordant une surface affichant l'année de construction de l'édifice, son nom, une devise, une épitaphe, des armoiries ou un motif ornemental.



NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel
Réseau Canopé