

**Renseignements complémentaires à l’étude n°3 :**

Extrait des consignes de l’architecte sur la vue en plan du RDC sur façade EST

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SITUATION PROFESSIONNELLE** **:**  *Assistant en entreprise d’architecture*  Pendant la mission « études d’avant-projet », l’architecte souhaite estimer avant l’étude thermique l’épaisseur de l’isolation thermique par l’extérieur. Vous êtes chargé d’analyser le comportement thermique d’une paroi en ITE de l’extension du château d’Andeville. | | |
|  | | |
| **ON DONNE :** | **Documents**  **papier** | **Fichiers**  **numériques** |
| *Dossier de base commun aux épreuves E2 et E3* |  |  |
| Documents techniques : |  |  |
| - documentation technique ECOROCK, tableau de conductivité thermique des enduits et tableau des résistances superficielles ;  - étude thermique du mur isolé par un doublage intérieur. |  | DT3.pdf  DT4.pdf |
| Documents réponses | DR3.1 – DR3.3 | DR3.2.xls |
| **ON DEMANDE :**  Sur le document réponse **DR3.1**:  3.1. Nommer les différents composants de la paroi étudiée avec l’épaisseur préconisée par l’architecte..  Sur le fichier informatique **DR3.2**:  3.2. Compléter le tableur permettant de calculer la résistance thermique, le coefficient de déperdition thermique et les températures de la paroi.  Imprimer ces tableaux en y indiquant votre numéro de candidat.  Sur le document réponse **DR3.1**:  3.3. Dessiner la courbe de température dans la paroi et colorier, en respectant la légende, les zones en fonction de leur température.  Sur le document réponse **DR3.3**:  3.4. Etude de l’inertie thermique de la paroi.  3.5. Comparer le comportement thermique des deux parois. | | |
| **ON EXIGE :**   * des termes techniques précis ; * des calculs exacts ;   **DE3**   * un rendu propre et soigné ; * des réponses précises et argumentées. | | |