

SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIES

20

MENTION COMPLÉMENTAIRE ZINGUERIE

S1 - STATIQUE DES FLUIDES

1. Pression (+ ou -)
2. Force engendrée (charge et surcharge)
3. Capillarité

S2 - DYNAMIQUE DES FLUIDES

1. Ecoulement gravitaire
2. Effet du vent (aérodynamique)

S3 - MÉCANIQUE

1. Statique
2. Résistance des matériaux

S4 - ELECTRICITÉ

1. Réseaux électriques
2. Récepteurs

S5 - CHIMIE

1. Corrosion
2. Electrolyse (polarité des matériaux)

S6 - THERMIQUE

1. Chaleur
2. Dilatation
3. Différence de température
4. Isolation

S7 - DESSIN

1. Langage
2. Projections - Perspectives
3. Conventions spécifiques

S8 - ORGANISATION DU TRAVAIL

1. Sécurité
2. Vie de l'entreprise

S9 - COMMUNICATION

1. Ecrite et/ou orale

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limites des connaissances)
<p>S1. STATIQUE DES FLUIDES (Pression, dépression)</p> <p>1. Force engendrée (charge et surcharge)</p> <p>2. Capillarité</p>	<p>1. Calculer les forces engendrées par des récepteurs ou des conduits d'eau pluviale.</p> <p>. Déterminer les points de fixation</p> <p>. Calculer des forces engendrées par la surcharge (neige et vent).</p> <p>2. Calculer la remontée d'eau sur une surface oblique à partir de la hauteur théorique de capillarité</p>
<p>S2. DYNAMIQUE DES FLUIDES</p> <p>1. Ecoulement gravitaire</p> <p>2. Effet du vent (aérodynamique)</p>	<p>1. Appliquer les relations entre surface couverte, récepteurs et conduits d'évacuation (forme, dimension).</p> <p>2. Déterminer la nature des effets du vent (pression, dépression)</p> <p>Les influences sur les dimensions des éléments de couverture.</p> <p>Déterminer le nombre d'attaches au m., les dimensions des éléments de couverture.</p>
<p>S3. MÉCANIQUE</p> <p>1. Statique</p> <p>2. Résistance des matériaux</p>	<p>1. Déterminer les forces engendrées par les charges et surcharges (neige et vent)</p> <p>2. Déterminer les sections minimum des supports en fonction des charges et surcharges.</p> <p>Déterminer le nombre et la section des supports des récepteurs et évacuation.</p>

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limites des connaissances)
<p>S4. ELECTRICITÉ</p> <p>1. Réseaux électriques</p> <p>2. Récepteurs</p>	<p>1. Identifier les caractéristiques d'un réseau d'alimentation et exécuter correctement un branchement.</p> <p>2. S'assurer de l'état du récepteur et de sa compatibilité avec le réseau.</p>
<p>S5. CHIMIE</p> <p>1. Corrosion</p> <p>2. Electrolyses</p>	<p>1. S'assurer de la compatibilité du matériau avec son support et son environnement. (fumée corrosive, plâtre).</p> <p>2. S'assurer de la compatibilité des matériaux entre eux (polarité).</p>
<p>S6. THERMIQUE</p> <p>1. Dilatation</p> <p>2. Différence de température (condensation, choc thermique)</p> <p>3. Isolation</p>	<p>1. Déterminer la nécessité d'installer un ou des dispositifs de dilatation et leur position.</p> <p>2. Déterminer les phénomènes de condensation. Choisir le dispositif capable de les éviter. (dans les DTU, règles)</p> <p>3. Connaissant les principes de l'isolation, expliciter les règles de mise en oeuvre des matériaux.</p>

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limites des connaissances)
<p>S7. DESSIN</p> <p>1. Langage Convention, normalisation symbolique</p> <p>2. Projections, perspectives</p> <p>3. Conventions spécifiques</p>	<p>1. Décoder les différentes formes de langage. Traduire un langage (passage d'un type de représentation à un autre</p> <p>2. Représenter aux instruments ou à mainlevée, un ouvrage ou une partie d'ouvrage par projection orthogonale ou par perspectives (cavalière, isométrique).</p> <ul style="list-style-type: none"> . Déterminer la ligne de plus grande pente. . Déterminer par le graphique un angle de pliage. . Déterminer par le graphique une vraie grandeur. . Résoudre un problème par l'évolution d'un croquis. <p>3. Décoder un dessin d'autres corps d'état :</p> <ul style="list-style-type: none"> . gros-oeuvre . charpente . Menuiserie extérieure

CONNAISSANCES (Notions, concepts)	ETRE CAPABLE DE (Limites des connaissances)
<p>S8. ORGANISATION DU TRAVAIL</p> <p>1. Sécurité</p> <ul style="list-style-type: none"> . Facteurs de risques . Premiers secours <p>2. Vie en entreprise</p> <p>2.1 Organisation de l'entreprise</p> <p>2.2 Planification des travaux de chantier</p> <p>2.3 L'informatique et l'entreprise</p> <p>2.4 Coût de fabrication</p>	<p>1. Enumérer et exploiter les principales consignes de prévention et de sécurité et décrire la conduite à tenir en cas d'accident</p> <p>1. Enumérer, décrire la fonction des différents services de l'entreprise.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Enumérer les différents intervenants (internes et externes). <p>2. Remplir une feuille de journée.</p> <ul style="list-style-type: none"> . Planifier sa journée de travail : <ul style="list-style-type: none"> . Priorité . Déplacements <p>3. Enumérer les possibilités offertes par l'informatique dans la vie de l'entreprise.</p> <p>4. Distinguer les principaux éléments qui participent au coût d'un ouvrage :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Déboursés . Main d'oeuvre . Charges
<p>S9. COMMUNICATION</p> <p>1. Ecrite et/ou orale</p> <ul style="list-style-type: none"> . Prise de notes, . Classification, . Hiérarchisation, . Présentation des informations 	<p>1. Faire le compte rendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> . d'un entretien . d'une activité de chantier . d'une visite de chantier