

DIMENSIONNEMENT D'UNE VMC DOUBLE FLUX

Classe : Terminale BAC PRO ELEEC

Période : 1^{er} trimestre

Local : Laboratoire d'électrotechnique

Fonction du métier F1 Organisation

Tâches mises en œuvre : T1-1 Etablir la liste du matériel d'exécution, d'installation, de vérification, et de sécurité et si nécessaire rédiger une liste complémentaire de matériel à commander.

Compétences terminales : C5.2 Etablir la liste des : Matériels électriques constituant l'ouvrage, outillage spécifique et collectif, appareils de mesurage et/ou de contrôle...

Domaine(s) d'étude : **Communication et traitement de l'information**
S4.8 Automatismes du bâtiment

Objectifs visés :

1. Dimensionner une VMC Double flux
2. Compléter un bon de commande

Prérequis :

- Les différents types de ventilation dans le domestique
- Les constituants d'une VMC Double flux.

On donne : Les extraits des normes et règlement et du catalogue Atlantic en **Annexe**

On demande : - de compléter le dossier TD2 en vous aidant de l'annexe

Evaluation formative ou sommative :

- **Rassembler** les informations nécessaires. (**étape 1 et 2**)
 - Jusqu'à deux erreurs (*maîtrisé au delà des exigences*) 6 pts
 - de 3 à 4 erreurs (*maîtrisé*) 3 pts
 - Plus de quatre erreurs (*non maîtrisé*) 1 pt
- **Choix et justification** des solutions retenues. (**étape 3 et 4**)
 - Raisonnement correct pour chaque exercice (*maîtrisé au delà des exigences*) 8pts
 - de 1 à 2 erreurs (*maîtrisé*) 5 pts
 - de 3 à 4 erreurs (*insuffisamment maîtrisé*) 2 pts
 - Au delà de 4 erreurs (*non maîtrisé*) 1 pt
- **Résultats et interprétations** (**étape 6**)
 - Aucune erreur (*maîtrisé au delà des exigences*) 6 pts
 - de 1 à 3 erreurs (*maîtrisé*) 4 pts
 - Au delà de 4 erreurs (*non maîtrisé*) 2 pts

FICHE DE DEROULEMENT DE LA SEANCE

Objectif de la séance : *Dimensionnement d'une ventilation dans l'habitat.*

Système étudié : **La ventilation double flux.**

Durées	Etapes	Activités du professeur	Activités des élèves	Moyens matériels et documents utilisés	Connaissances apportées-Résumé
2 min	Présentation du TD2	- Distribuer les documents	- Observer - Vérifier le contenu du dossier		
5 min	Contrôle des prérequis	- Poser les questions sur les différents types de VMC existant et sur les différents constituants d'une VMC double flux	- répondent oralement	Tableau	- Récupérateur de chaleur : - Groupe d'extraction : - Bouches d'extraction : - Bouches de soufflages
7 min	Travail 1	- Demande aux élèves de compléter l'étape 1 p4/8 en s'aidant du document1 annexe2/10 - Surveiller	- répondent aux questions du document en s'aidant de l'annexe - Travailler individuellement	- Documents élèves - annexe	Les débits d'extraction d'air normalisés
7 min	Correction	Anime la classe en faisant répondre les élèves	- Répondre oralement en argumentant	vidéoprojecteur	
7 min	Travail 2	- Demande aux élèves de compléter l'étape 2 p4/8 en s'aidant du document2 annexe2/10 - Surveiller	- répondent aux questions du document en s'aidant de l'annexe - Travailler individuellement	- Documents élèves - annexe	Les débits de soufflage d'air normalisés
7 min	Correction	Anime la classe en faisant répondre les élèves	- Répondre oralement en argumentant	vidéoprojecteur	
7 min	Travail 3	- Demande aux élèves de compléter l'étape 3 p5/8 en s'aidant du document3 annexe3/10 - Surveiller	- implanter les différents constituants d'une VMC sur le plan en s'aidant de l'annexe - Travailler individuellement	- Documents élèves - annexe	Positionnement de la centrale Double Flux avec ses constituants sur un plan
7 min	Correction	- Fait passer un élève au tableau - Propose une solution en argumentant	- Répondre au tableau en argumentant	vidéoprojecteur	- Implantation sur un plan

FICHE DE DEROULEMENT DE LA SEANCE SUITE

Objectif de la séance : *Dimensionnement d'une ventilation dans l'habitat.*

Système étudié : **La ventilation double flux.**

Durées	Etapes	Activités du professeur	Activités des élèves	Moyens matériels et documents utilisés	Connaissances apportées-Résumé
7 min	Travail 4	- Demande aux élèves de compléter l'étape 4 p7/8 en s'aidant des documents 4 et 5 annexes 4 et 5/10 - Surveiller	- répondent aux questions du document en s'aidant de l'annexe - Travailler individuellement	- Documents élèves - annexe	- Dimensionnement des gaines des réseaux d'insufflation et d'extraction
7 min	Correction	- Fait passer un élève au tableau	- Répondre au tableau en argumentant	vidéoprojecteur	- les dimensions des bouches
7 min	Travail 5	- Demande aux élèves de compléter l'étape 5 p7/8 en s'aidant des annexes 6 à 10/10 - Surveiller	- répondent aux questions du document en s'aidant de l'annexe - Travailler individuellement	- Documents élèves - annexe	- compléter un bon de commande - choix de matériels
7 min	Correction	Anime la classe en faisant passer un ou deux élèves au tableau et apporte des réponses supplémentaires si nécessaire.	- Passer à tour de rôle au tableau	Vidéoprojecteur	- différents éléments nécessaires lors de la commande