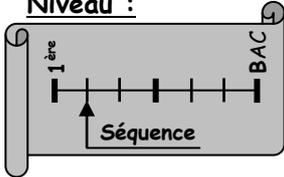


 Lycée JEAN MERMOZ 	ENSEIGNEMENT TECHNOLOGIQUE COMMUN	SUPPORT	VENTILATEUR DYSON	
	Activité	ÉTUDE CHAÎNE D'ÉNERGIE ET D'INFORMATION	TP 65	DURÉE 4H
Savoirs Visés	Principal : Décomposition du système en chaîne d'énergie et d'information ? Intermédiaires : ❖ Chaîne d'énergie et d'information. ❖ Identification des constituants d'un système. ❖ Créer la notice technique d'un système et la présenter.			

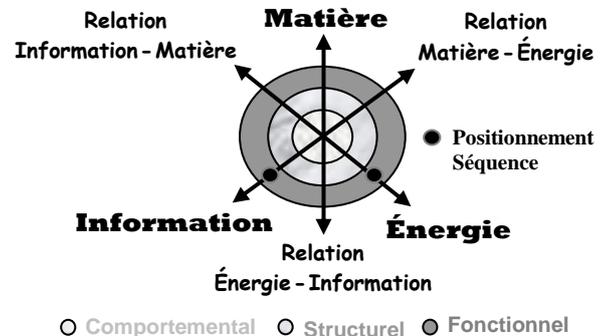
Niveau :



TYPE D'ACTIVITÉ			
Analyse	x	Conception	
Expérimentation		Réalisation	

FORMATIVE	x	SOMMATIVE		CERTIFICATIVE	
-----------	---	-----------	--	---------------	--

CENTRES D'INTERÊT	
CI.1 - Conciliation développement durable & compétitivité des produits	
CI.2 - Description des systèmes	X
CI.3 - Analyse & compréhension du comportement des systèmes	



Objectifs Pédagogiques	Objectifs de formation	Compétences attendues	Savoirs associés
	O4 Décoder l'organisation fonctionnelle, structurelle et logicielle d'un système	CO4.1 Identifier et caractériser les fonctions et les constituants d'un système et ses entrées/sorties	2.1 Approche fonctionnelle

Démarche retenue	Investigation	x	Résolution de problème	x	Créativité		Projet	
------------------	---------------	---	------------------------	---	------------	--	--------	--

SITUATION STARTER	L'ENTREPRISE DYSON VEUT SIMPLIFIER LA NOTICE TECHNIQUE DU VENTILATEUR A AIR MULTIPLIER. AU PREALABLE, ELLE LANCE UNE ETUDE SUR LA DECOMPOSITION DES CHAINES D'ENERGIE ET D'INFORMATION DU VENTILATEUR A AIR MULTIPLIER AINSI QUE SUR L'IDENTIFICATION DES CONSTITUANTS DU VENTILATEUR.		
Pré requis	❖ Travaux pratiques sur les fonctions, le fonctionnement et la structure du Ventilateur Dyson.		
Description Activités Pédagogiques	❖ Identifier les fonctions dans la chaîne d'énergie et d'information. ❖ Identifier les constituants dans la chaîne d'énergie et d'information. ❖ Réaliser une notice technique simplifiée.		
Activités Élève	❖ Lire le ou les documents d'aide fournis sous forme de documents Word ou de pages Internet. ❖ Compléter le document de travail.		
Documents	http://www.dyson.fr/technology/fan/default.asp?panel=works http://fr.wikipedia.org/wiki/Topologie_de_r%C3%A9seau		
Matériels	Ordinateur	Doc Tech - Bus CAN	
Logiciels	Internet	Word	Power Point

FICHE ÉVALUATION - Critères de réussite :					TS	S	M	I	TI
<input type="checkbox"/>	Investissement Personnel								
<input type="checkbox"/>	Travail de recherche								
<input type="checkbox"/>	Compte-rendu								
<input type="checkbox"/>	Autonomie								
<input type="checkbox"/>	Comportement								
NOTE = $\frac{(T4 + T3 + T2 + T1) \times 20}{N \times 4} =$					X4	X3	X2	X1	X0
					T4=	T3=	T2=	T1=	
Classe :		Groupe :		Binôme :		NOTE :			
Nom :		Prénom :		Date: / /					

ÉTUDE D'UNE VENTILATION À AIR MULTIPLIÉ



1. Identifications des constituants dans le ventilateur à Air Multiplier

Se référer à la « [Notice Mise En Service - Air Multiplier](#) » et au visuel du ventilateur Dyson.

Nommer et décrire les fonctions des éléments visualisés sur les différentes photos des sous-systèmes ci-dessous.

1.1 Système de commande :

Nom :

Rôle :

Nom :

Rôle :

Nom :

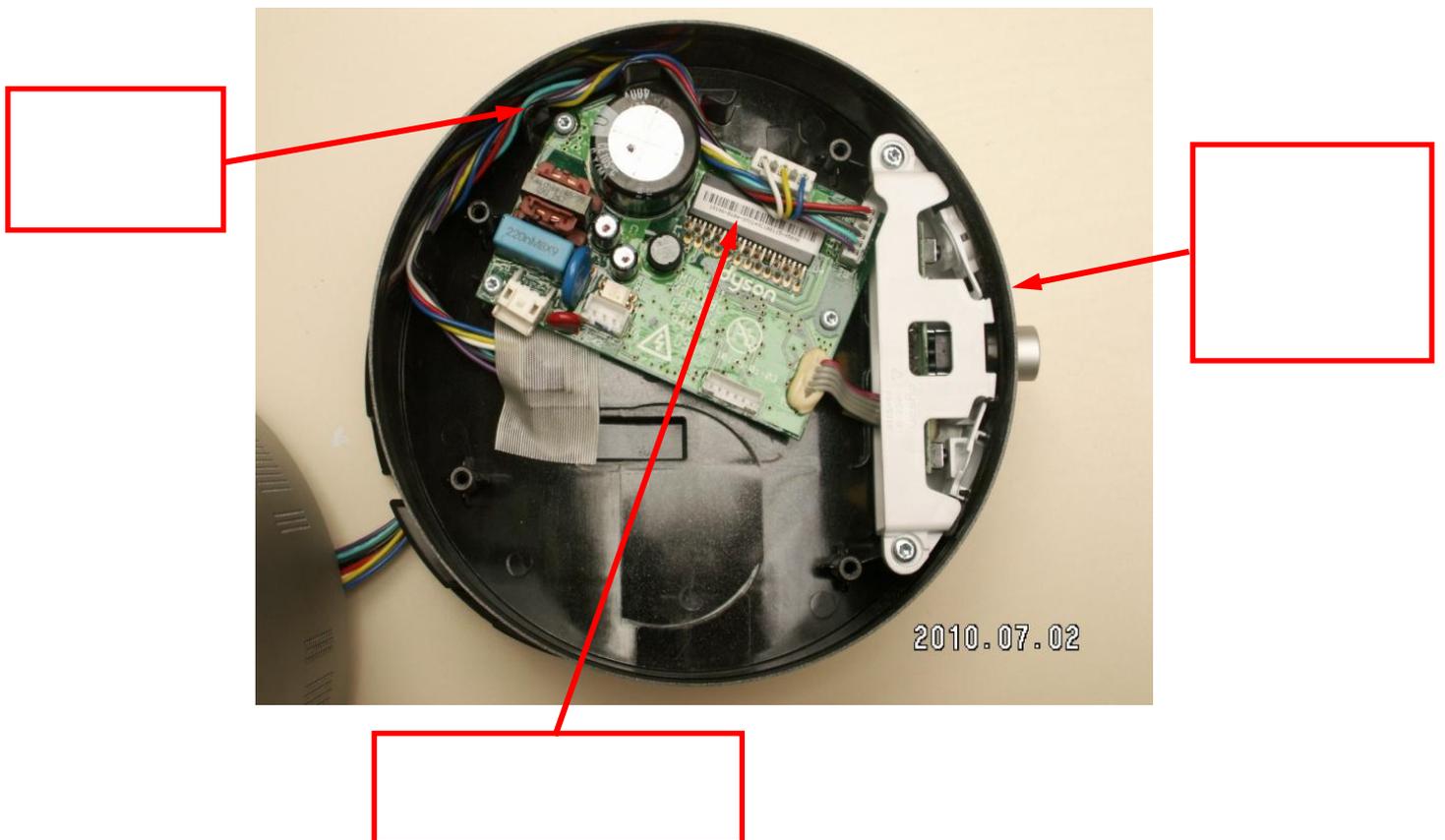
Rôle :



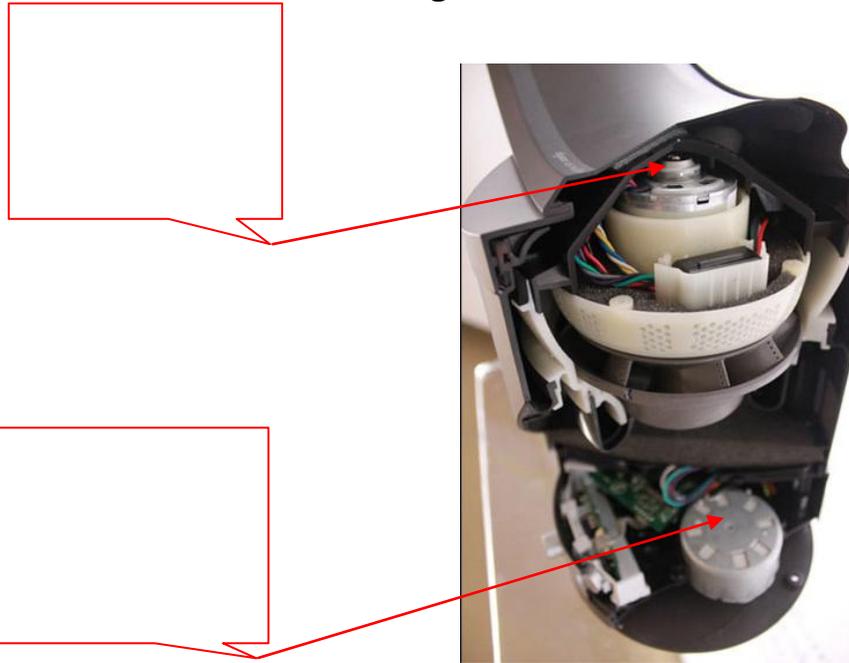
1.2 Système externe de ventilation :



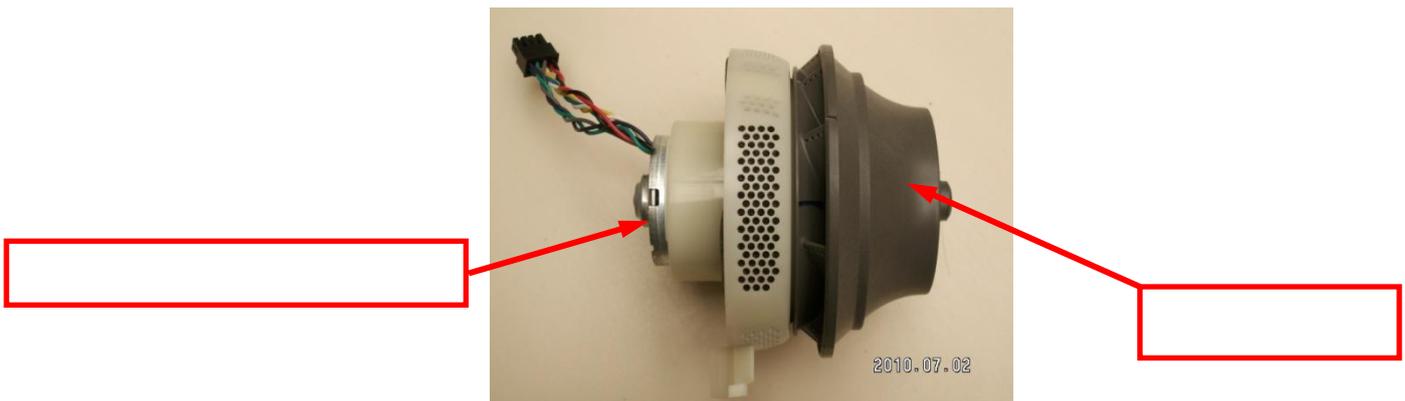
1.3 Actionneurs de la chaîne d'information :



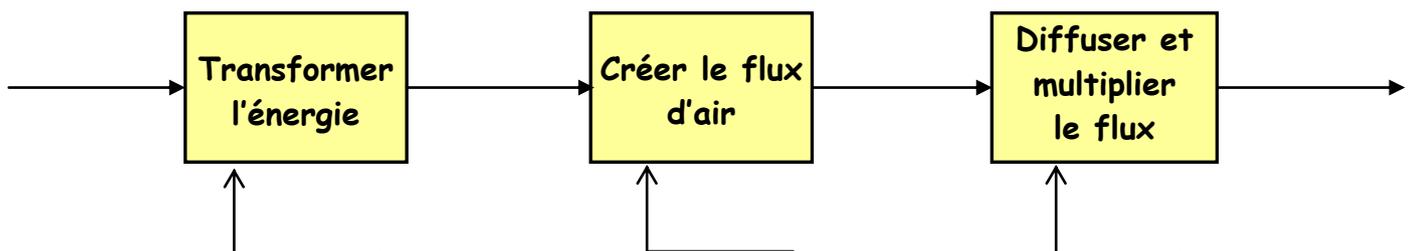
1.4 Actionneurs de la chaîne d'énergie :



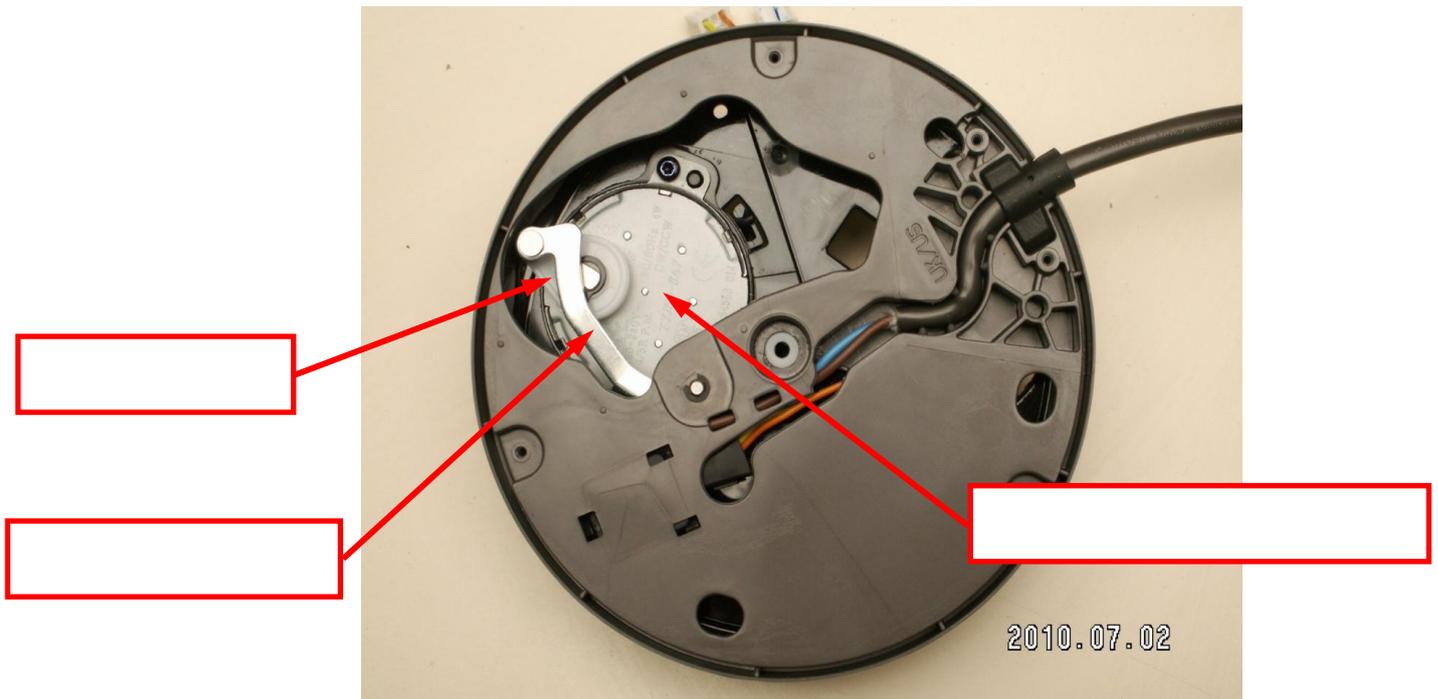
1.5 Le mécanisme de ventilation :



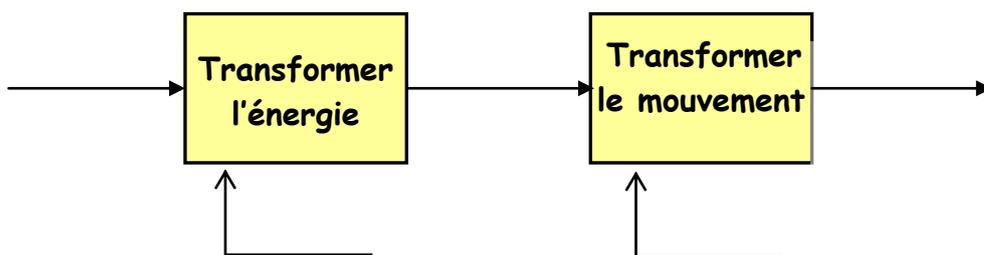
Compléter la chaîne d'énergie « brasser l'air » suivante en mentionnant les énergies entrantes et sortantes et les éléments permettant d'obtenir chaque fonction



1.6 Le mécanisme d'oscillation :

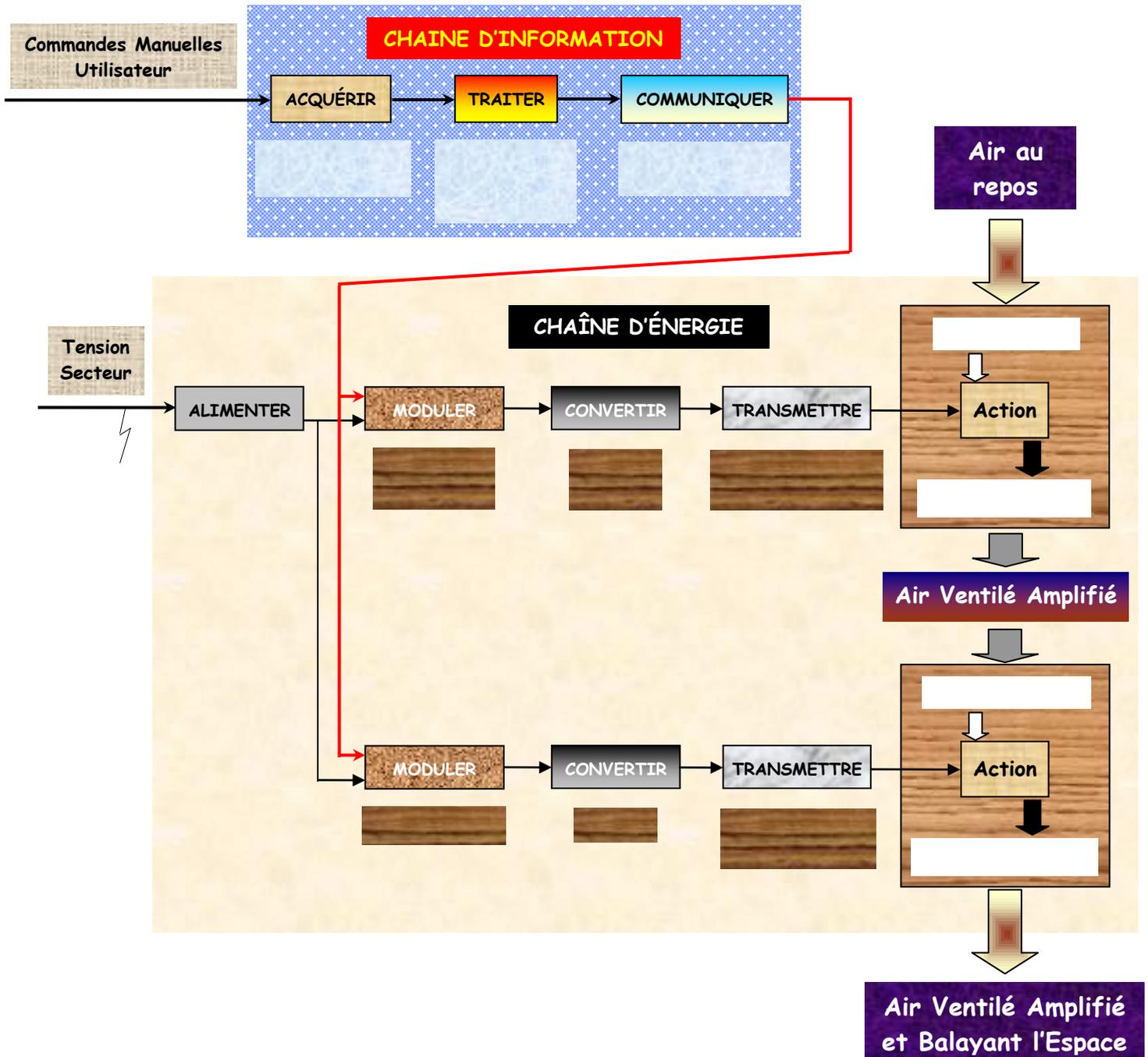


Compléter la chaîne d'énergie « orienter le flux d'air » suivante en mentionnant les énergies entrantes et sortantes et les éléments permettant d'obtenir chaque fonction



2. Chaîne d'énergie et chaîne d'information du ventilateur

Compléter la chaîne d'énergie et d'information ci-dessous à l'aide des recherches précédentes.



3. Notice technique simplifiée du ventilateur à Air Multiplier

À partir des travaux pratiques effectués sur le ventilateur Dyson et de la « [Notice Mise En Service - Air Multiplier](#) », nous vous demandons de présenter oralement une notice technique simplifiée (sous la forme de diapositives). Celle-ci comprendra : l'identification photographique et les caractéristiques des composants, les consignes d'utilisation, les fonctions et la structure du ventilateur à air multiplieur.