

T.P.1	DOSSIER TECHNIQUE	S.T.I.
Nom :		Page 1/2
Classe :	Lycée du DAUPHINE –ROMANS-	

1.Présentation du système « Ecolsab »

- Le système « Ecolsab » fabriqué par la société BEMA est présent dans toutes les sections STIE de l'Académie de Grenoble.
- Ce système automatisé peut être utilisé pour mélanger et sécher du sable pour la fabrication de moules en sable pour la fonderie.

PUPITRE DE COMMANDE

Voyant "En service" et voyant "230V secours".
Bouton coup de poing "Arrêt d'urgence".
Bouton poussoir "Coupure secteur".
Boutons poussoirs "Montée" et "Descente".
Régulateur de température électronique avec choix du mode de régulation (TOR,P,...,PID).
Voyant "Température atteinte".
Voyant "Présence cuve".
Voyant "Position pale".

MALAXAGE

Motoréducteur triphasé asynchrone 230V/400V, puissance 0.37 kW, rapport de réduction R = 1/10, vitesse à vide 140 tr / mn, couple 22 Nm, arbre creux $\phi 19$, et position de montage V1.
Arbre de transmission inox.
Pale de malaxage interchangeable.
Protection polycarbonate contre les poussières.
Décteur inductif pour l'indexage de la pale.

CUVE DE MALAXAGE

Cuve aluminium diamètre 360 mm et hauteur 240 mm.
Volume maxi 24 litres.
Deux poignées pour la maintenance.
Interrupteur de position à poussoir "Présence cuve".
Guidage pour le positionnement de la cuve.

PLAQUE DE CHAUFFE


Plaque chauffante 2kW 400V triphasée.
Prise d'information "température" par thermocouple type "T".
Thermostat de sécurité réarmable.
Prise d'information "température" par sonde Pt100 3 fils pour l'option automate.
Plaque intermédiaire de répartition de chaleur et prise d'information "température".
Isolation thermique avec l'extérieur par plaque de "Monolux".

MONTEE / DESCENTE

Motoréducteur triphasé asynchrone 230V/400V, puissance 0.18 kW, rapport de réduction R = 1/25, vitesse à vide 55 tr / mn, couple 31 Nm, arbre $\phi 20 \times 40$, et position de montage V6.
Ensemble de malaxage guidé en translation par système rail et patin.
Transmission par vis, écrou bronze avec limiteur de couple.
Protection par soufflet en caoutchouc naturel contre les poussières.
Interrupteur de position à galet pour les fins de course haut et bas.
Interrupteur de position à galet pour l'autorisation rotation.

STRUCTURE ET CHASSIS

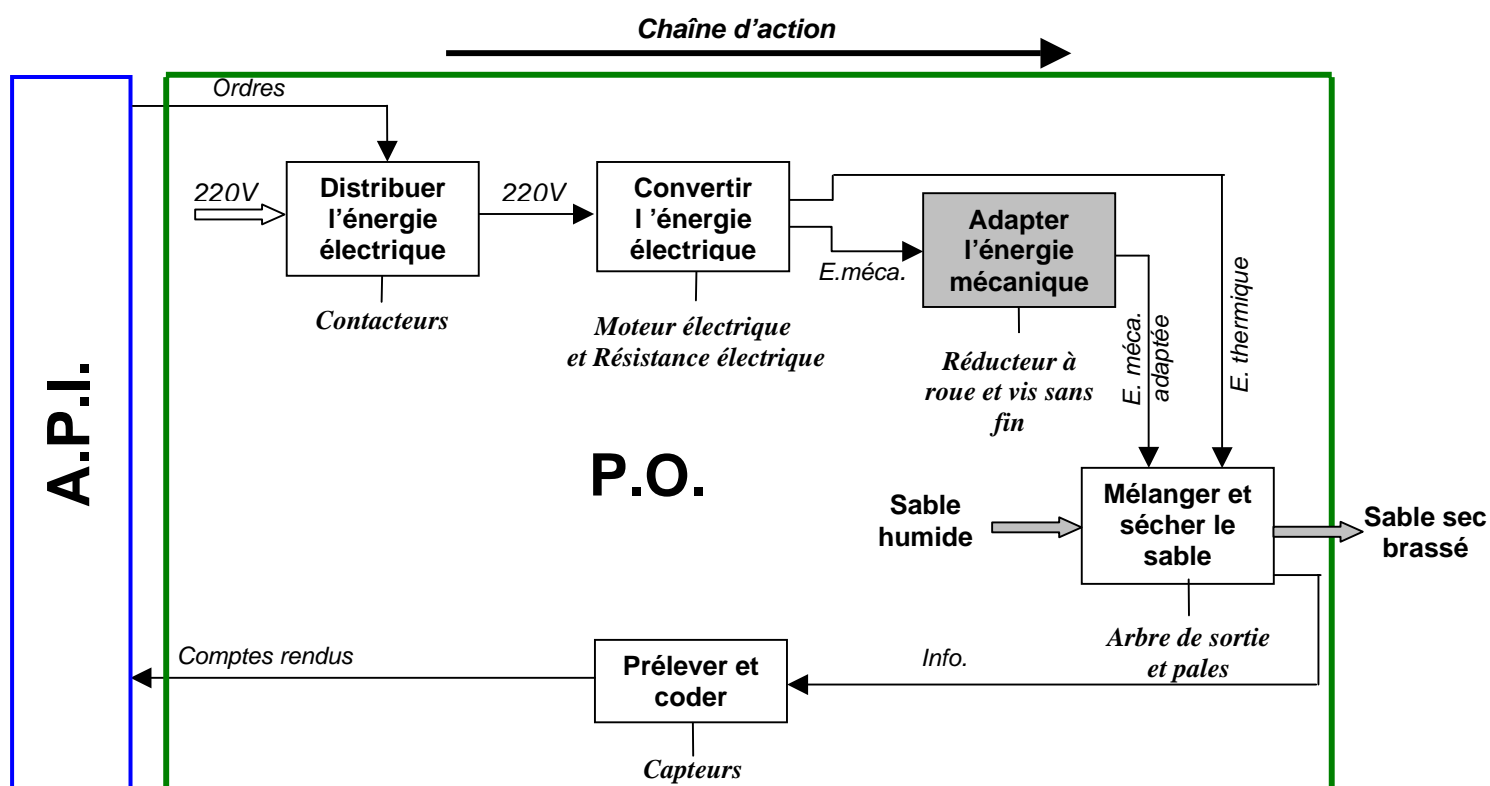
Châssis mécano-soudé en tube 80x40 et 40x40.
Quatre roulettes (dont 2 avec frein).
Porte d'accès de maintenance avec clé de sécurité.
Faces latérales en polycarbonate translucide.
Face arrière en plaque acier.
Face supérieure en grillage de protection à mailles fines.

Dessiné par : F.GRELIER	Date : 22 Fév 1999	Page : 1.3
Dossier : <i>Ecolsab</i>	 BEMA GERIFONDIERE 38470 VINAY TEL 04 76 36 72 88 FAX 04 76 36 76 34	
CHOIX TECHNOLOGIQUES		

Ce document, propriété de BEMA, ne peut être utilisé, communiqué, donné ou reproduit sans autorisation écrite

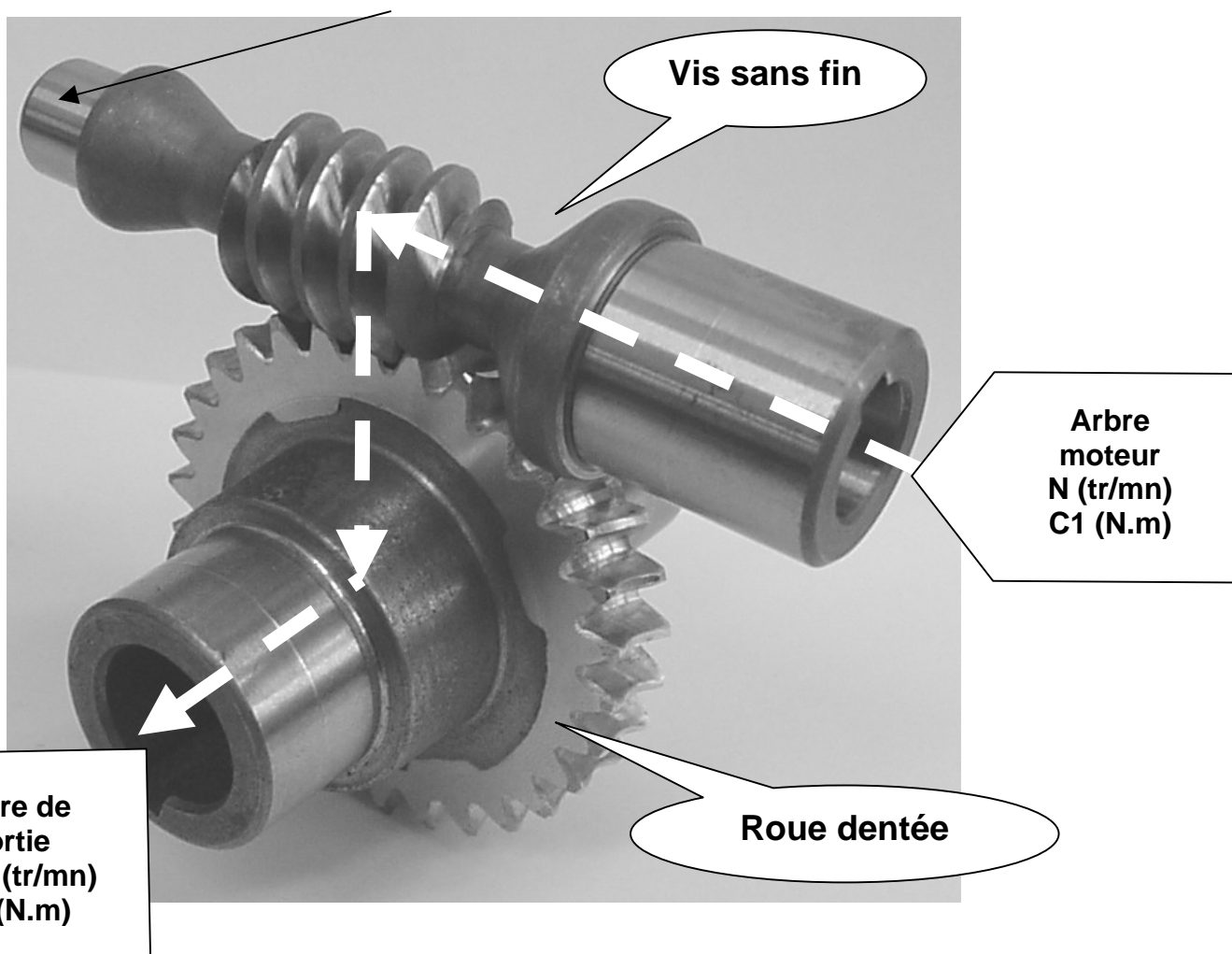
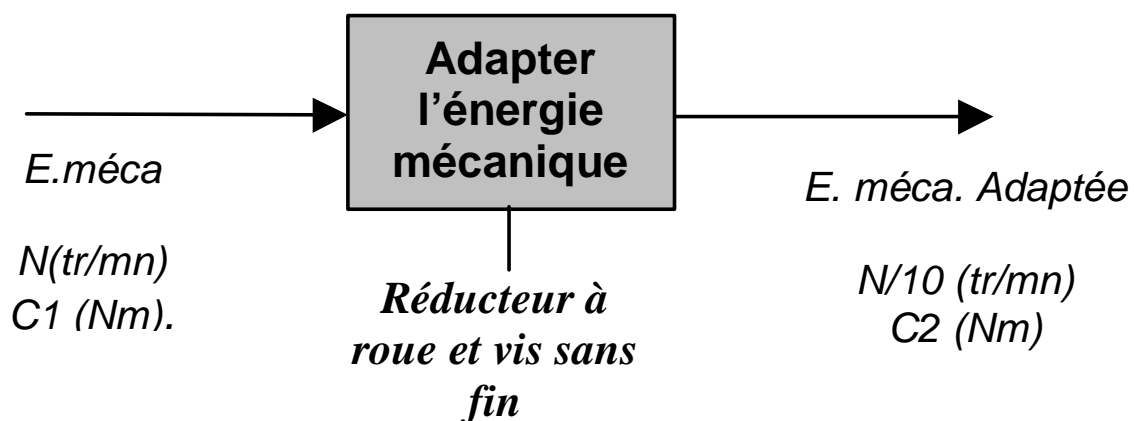
T.P.1	DOSSIER TECHNIQUE	S.T.I.
Nom :		Page 2/2
Classe :	Lycée du DAUPHINE –ROMANS-	

2.Structure fonctionnelle de la chaîne d'action « mélanger –sécher » du système automatisé « Ecolsab »



T.P.1	DOSSIER TECHNIQUE	S.T.I.
Nom :		Page 3/2
Classe :	Lycée du DAUPHINE –ROMANS-	

3.Principe de l'adaptateur d'énergie « réducteur à roue et vis sans fin »



T.P.1	DOSSIER TECHNIQUE	S.T.I.
Nom :		Page 4/2
Classe :		Lycée du DAUPHINE –ROMANS-

4.FAST de la fonction « Transmettre l'énergie mécanique entre l'actionneur (*moteur électrique*) et l'effecteur (*arbre de sortie et pales*)

