



# TEST DE CONNAISSANCES PROJET DE FORMATION

SAVOIR-FAIRE

EXPÉRIENCE

PÉDAGOGIE

TECHNIQUE & SÉCURITÉ EN INDUSTRIE

## FORMATION

Variateurs de vitesse

## OBJECTIFS

Évaluer les connaissances des techniciens pour adapter au mieux le contenu de la formation

## Références Stagiaires

Nom :

Prénom :

Service :

Statut :

Entreprise :

## Références Formateurs

Nom :

Prénom :

Service : Formation Maintenance Technique

Statut : Formateur

Entreprise : Société Européenne de Formation

Spécialiste des

**FORMATIONS**  
courtes & sur mesure

## CONTENU DU TEST

Variateurs de vitesse – Environ 5 min

DOCUMENT A REMPLIR ET A RENVOYER à [sef2@wanadoo.fr](mailto:sef2@wanadoo.fr)



**SOCIÉTÉ  
EUROPÉENNE  
FORMATION**

**FORMATIONS**  
TECHNIQUE & SÉCURITÉ EN INDUSTRIE

**HOLTERBACH Laurent**

06 36 72 59 25 • [WWW.SEF-FORMATION.INFO](http://WWW.SEF-FORMATION.INFO) 

FRANCE & INTERNATIONAL




**FORMATIONS TECHNIQUES :**  
AUTOMATISME - VARIATEURS  
ROBOTIQUE - RÉGULATION  
INSTRUMENTATION  
ÉLECTRICITÉ - HYDRAULIQUE  
MÉCANIQUE - CHAUDIÈRES  
USINAGE - SOUDAGE  
CAO/DAO - MÉTHODES  
MAINTENANCE & PRODUCTION

**FORMATIONS SÉCURITÉ :**  
HABILITATIONS ÉLECTRIQUES  
/ HYDRAULIQUES /  
MÉCANIQUES / CHAUDIÈRES /  
ESP - LÉGIONELLE - NH3  
ATEX RISQUES CHIMIQUES  
CONSIGNATION - SÉCURITÉ  
MACHINES - PRÉVENTION  
PRAP - SST - INCENDIE - RPS



1 - Un variateur de vitesse sert à :

- Entraîner une mécanique de manière progressive et souple et ce, à des vitesses intermédiaires ou jusqu'à la vitesse nominale.
- Entraîner une mécanique de manière progressive et souple jusqu'à la vitesse nominale uniquement.
- Protéger le moteur contre les surcharges et les courts-circuits tout simplement.

2 - Un démarreur électronique sert à :

- Entraîner une mécanique de manière progressive et souple et ce, à des vitesses intermédiaires ou jusqu'à la vitesse nominale.
- Entraîner une mécanique de manière progressive et souple jusqu'à la vitesse nominale uniquement.
- Remplacer des résistances dans un rotor bobiné d'un moteur asynchrone.

3 - Un régulateur de vitesse sert à :

- Ramener la vitesse à sa valeur initiale par rapport à la valeur de consigne, même en cas de perturbation.
- Mettre en rotation un générateur tachymétrique.
- Ramener la vitesse à sa valeur nominale dès que le système est perturbé.

4 - Un variateur de vitesse est choisit en fonction :

- Des paramètres et des caractéristiques techniques de la charge et du moteur qui y correspond.
- De la tension d'alimentation du moteur tout simplement.
- De la fréquence du réseau alternatif parce qu'elle varit la vitesse à tension d'alimentation constante.

5 - Le choix d'un démarreur est en fonction :

- De la nature de la charge et du moteur entraînant.
- Du contacteur de mise en service du moteur.
- De la nature de la charge mécanique uniquement.

6 - Un récupérateur d'énergie sert :

- Au moment du ralentissement ou de l'arrêt du moteur, à recevoir l'énergie restituée.
- A stocker l'énergie en cas de besoin, pour créer une survitesse lors d'une perturbation.
- A éliminer les microcoupures et par-là, sauvegarder la mémorisation des paramètres.

7 - Enumérer les réglages à effectuer sur un variateur de vitesse.

---

---

---

---

---

---

---

8 - Comment se comporte le variateur de vitesse, lors d'un dysfonctionnement :

- Il se verrouille et affiche le ou les défauts détectés.
- Il modifie automatiquement les paramètres de réglage pour éliminer les perturbations.

9 - L'unité de contrôle, de surveillance, le traitement des acquisitions de données, les réglages, la mémorisation des défauts sont gérés par :

- Un microprocesseur.
- Un régulateur de vitesse.
- Un système de commandes logiques.

10 - Quels sont les types d'entrées d'un variateur et d'un démarreur ?

---

---

11 - Quels sont les types de sortie d'un variateur et d'un démarreur ?

---

---