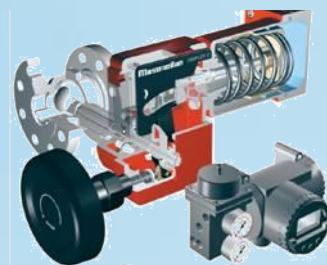


➤ **Maintivannes** : Système mécanique robuste pour le montage / démontage & test de bon fonctionnement



Banc de maintenance et test d'étanchéité de vannes de régulation industrielle



➤ **Cerm éclairage** : Eclairagisme & Mise en œuvre de l'énergie réactive sur un TGBT didactique



Système d'éclairage et de distribution électrique mobile avec armoire de commande



➤ **Points forts:**

- ◆ Produit idéal pour les activités de **montage, démontage**, réglages **mécaniques**
- ◆ **Grand choix de vannes proposées** : manuelles, pneumatiques, électriques mais également de débits différents
- ◆ Grande diversité de composants mécaniques: arbres et guides, leviers, ressorts, diaphragmes, came, joints et garnitures d'étanchéité...
- ◆ Surveillance, inspections, **diagnostics**, interventions de maintenance et maintenance améliorative

➤ **Points forts:**

- ◆ **Raccordement** des éclairages et des systèmes terminaux,
- ◆ Etude et pratique de l'**éclairagisme tertiaire et industriel**
- ◆ **Equilibrage de phases**

➤ **Références** : 40 lycées équipés dans les Académies de Besançon, Bordeaux, Créteil, Montpellier, Nancy-Metz, Poitiers

## ➤ **Energétique & Energies Renouvelables :**

- ◆ Photovoltaïque, Eolien, Chauffe-eau solaire (CESI), Chaudière granulés bois , Pompe à chaleur, Centrale Traitement Air...



**Solerm Connecté Réseau** - Champ photovoltaïque en connexion réseau instrumenté

### ➤ **Points forts:**

- ◆ **Étude personnalisée** et installation de votre installation photovoltaïque connectée au réseau avec ou sans secours d'alimentation (Puissance adaptée à votre besoin et à votre budget)
- ◆ ERM, **partenaire de BP Solar**, acteur majeur du photovoltaïque en France et en Europe
- ◆ Utilisation pédagogique autour d'un dimensionnement réel et scénarisé d'un site connecté au réseau avec ou sans continuité d'alimentation
- ◆ **Communication** des données de production d'énergie solaire sur le site à l'intérieur du lycée (par tableau d'affichage) et à l'extérieur du lycée (via une liaison Internet)
- ◆ Activités de **mesurage, bilans énergétiques, dimensionnement et justification de composants, communication, analyses technico-économiques...**
- ◆ **Evolution possible** ultérieure d'une production sans secours vers une production avec secours d'alimentation

**Eolerm Connecté Réseau** - Eolienne pour particuliers (<12m - 0.9 à 3kW) en connexion réseau instrumentée

### ➤ **Points forts:**

- ◆ Eolienne professionnelle (**Conception et Fabrication française**) à longue durée de vie et fiabilité éprouvée
- ◆ **Sans permis de construire et sans nuisance sonore**
- ◆ Disponibilité de l'intégralité des **documentations constructeur en français**

➤ **Références:** Lycée (04) Manosque, Lycée Niepce (71) Chalon Sur Saône, Lycée Fontenelles (27) Louviers, CFAI (84) Avignon, Lycée Jean Moulin (34) Béziers, Lycée Pierre et Marie Curie (60) Nogent, CFAI (22) Plérin, Lycée Pierre Gilles de Gennes (04) Digne Les Bains, Lycée Albert De Londres (03) Cusset



**Nouveautés  
2007**

**ERM**ag'

Edition Septembre 2007

Pour plus de détails sur nos produits

[www.erm-automatismes.com](http://www.erm-automatismes.com)

**Sites Isolés Photovoltaïque** - Etudes et projets autour de la production d'énergie solaire photovoltaïque (Puissance 160Wc ou 320Wc)

➤ **Points forts:**

- ♦ **Mise en situation et dimensionnement réels** d'un Chalet de montage
- ♦ Support de **projet élèves** autour du solaire photovoltaïque (ex: Conception d'un système autonome en énergie) fourni avec un exemple de scénario pédagogique
- ♦ Panneaux solaires à inclinaison réglable mobiles ou pouvant être fixés au sol ou sur un mur
- ♦ Suivi des données de fonctionnement de l'installation en local
- ♦ **Activités de mesurage, réalisation** (Câblage et raccordement), **bilans énergétiques, dimensionnement et justification de composants, communication, analyses technico-économiques...**
- ♦ Multiples possibilités d'**acquisition** de mesure pour **diagnostic** (Tensions, Intensités, Températures, Intensité lumineuse...)

➤ **Option :** Raccordement d'une éolienne 400W pour compléter les activités liées aux énergies renouvelables connecté sur l'armoire du kit photovoltaïque



Options Kit éclairage & Surpresseur



**Solerm Thermique CESI** - Système d'étude d'un chauffe-eau solaire individuel

➤ **Points Forts :**

- ♦ Étude grandeur nature d'une installation solaire thermique mise en situation (Chauffe-eau solaire individuel: 300L pour 4m<sup>2</sup> de capteurs)
- ♦ Logiciel de **dimensionnement** d'installation thermique
- ♦ **Suivi de fonctionnement en local et à distance (Internet) de l'installation**
- ♦ Multiples possibilités d'**acquisition de mesure** (Températures, Débits, Pression, Éclairage...) et communication de données
- ♦ **Analyses technico-économiques et environnementales**
- ♦ **Bilans thermiques, dimensionnement et justification de composants**
- ♦ **Câblage et raccordement électrique et hydraulique**
- ♦ Installation au sein des bâtiments par une équipe de professionnels agréés Qualisol

➤ **Références:** 40 lycées équipés dans les académies de Aix-Marseille, Bordeaux, Créteil, Dijon, Grenoble, Montpellier, Nancy-Metz, Nice, Orléans-Tours, Poitiers, Reims, Toulouse