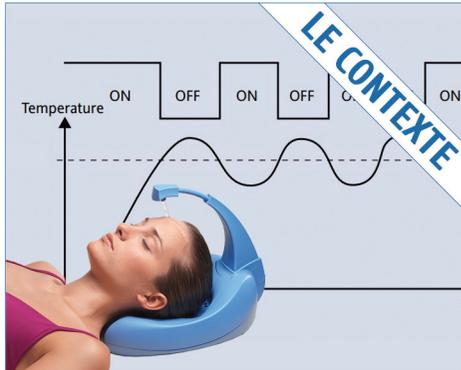


SHIRODHARA : Régulation de température d'un fluide

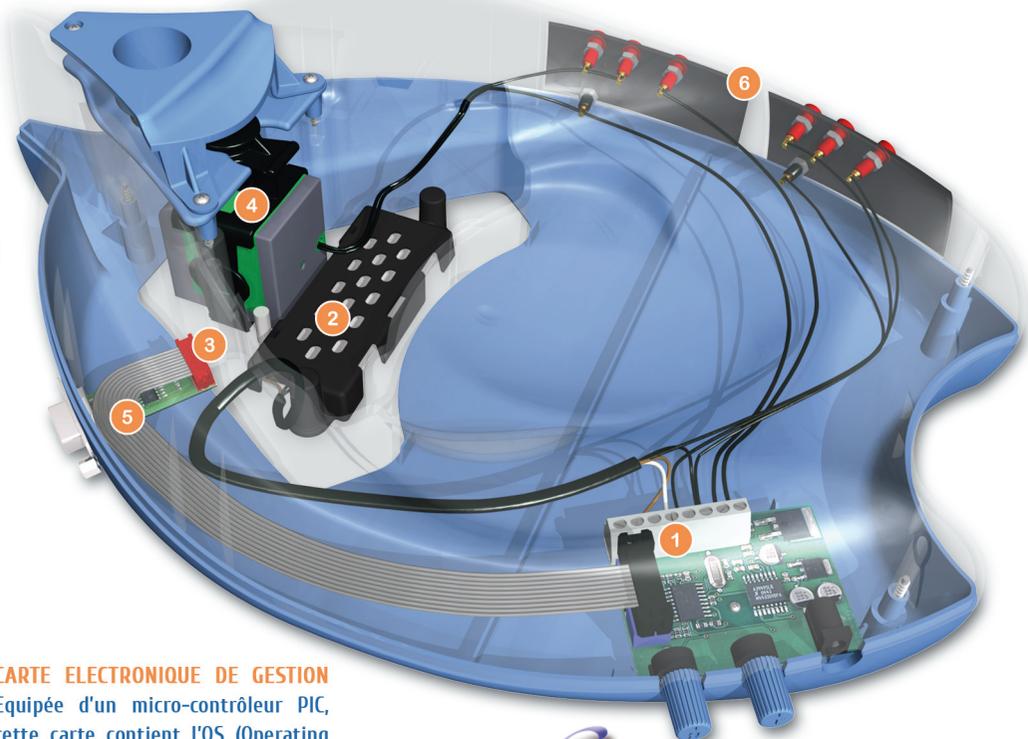
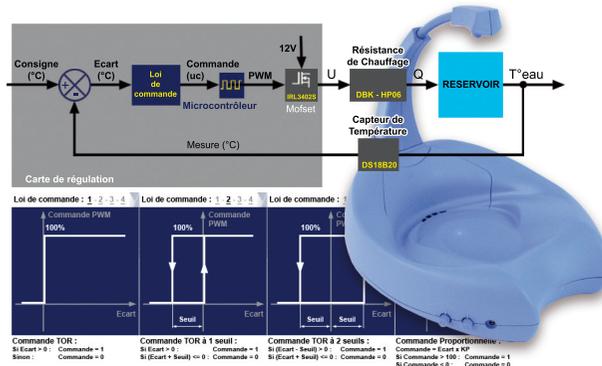
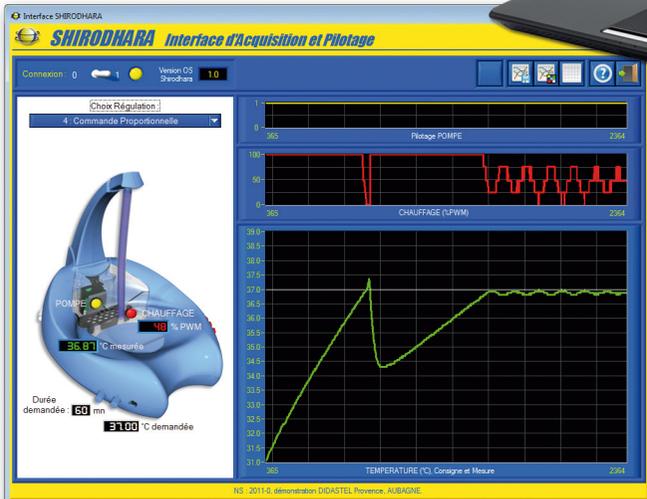
SHIRODHARA est un appareil de relaxation grand public fonctionnant sur le principe d'un circuit d'eau tempérée, régulée en température et appliquée sur le front du patient. Le dispositif utilise un élément chauffant piloté (4 lois de commande) par micro-contrôleur PIC et associé à une pompe pilotée en MLI (Modulation à Largeur d'Impulsion)



Régulation de température et bien-être

Paramétrage, Pilotage et Acquisition sur PC

- ✓ Réglage des paramètres de régulation et du cycle de fonctionnement
- ✓ Choix et paramétrage du type de régulation (4 lois de commande non-linéaires avec deux saturations disponibles)
- ✓ Visualisation sur synoptique des informations loi de commande
- ✓ Forçage manuel de la pompe et du chauffage
- ✓ Acquisition des mesures et sauvegarde d'un cycle complet (fichiers compatibles avec tableurs du commerce)



- CARTE ELECTRONIQUE DE GESTION**
Equipée d'un micro-contrôleur PIC, cette carte contient l'OS (Operating System) qui gère le fonctionnement de la pompe et du chauffage
- DISPOSITIF DE CHAUFFAGE DE L'EAU**
Résistance chauffante immergée pilotée par la carte électronique de gestion
- CAPTEUR DE TEMPERATURE NUMERIQUE**
Capteur DS18B20 sur bus "One Wire"
- POMPE A EAU COURANT CONTINU**
Pompe de recyclage de l'eau pilotée en MLI (Modulation à Largeur d'Impulsions) pour limiter les phénomènes de raisonnance (confort)
- LIAISON INTERFACE SUR PC**
Raccordement du système à son interface de pilotage, et acquisitions sur PC
- POINTS DE TEST ET MESURES**
Mesure des signaux au niveau du système de chauffage et de la pompe

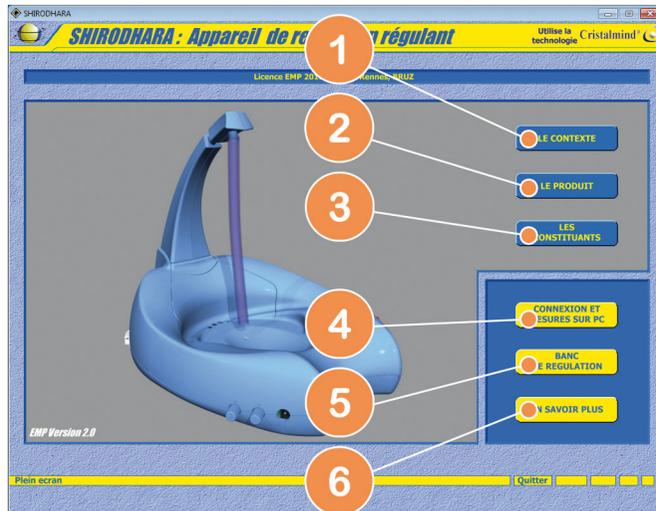


Livré avec tous nos systèmes, cet outil numérique sous licence Etablissement (multiposte) centralise toutes les ressources nécessaires à l'élève

- ✓ Ludique, il est le support idéal pour s'approprier la technologie de votre système.
- ✓ Très complet mais non complexe, il est le parfait assistant de l'enseignant et des élèves dans la mise en oeuvre du système en laboratoire, son utilisation et sa maintenance.
- ✓ Véritable diffuseur de savoir, sa navigation intuitive ainsi que ses écrans permettent d'aborder le produit de façon pertinente.
- ✓ Enrichi de vidéos, d'animations 3D, de données CAO ou encore de documentation en ligne, il centralise toutes les informations nécessaires à la réalisation des travaux pratiques fournis.
- ✓ Dissociable du système, il permet aux élèves de réaliser une grande partie de leur travail avant de manipuler.
- ✓ Standardisé dans son architecture et ses menus, il permet de s'approprier rapidement l'ensemble des produits de la gamme DIDASTEL PROVENCE.
- ✓ Avec sa licence "ETABLISSEMENT", il s'installe sur autant de postes que vous le souhaitez.



LICENCE MULTIPOSTE



Depuis le "Bureau" de l'EMP, l'élève navigue vers les ressources qui lui permettent de s'approprier le système et réaliser les activités

- 1 La contextualisation du système par des vidéos et diaporamas : "LE CONTEXTE"
- 2 La description du produit, des fonctions, architecture et synoptique : "LE PRODUIT"
- 3 Un accès interactif aux constituants et à leur documentation : "LES CONSTITUANTS"
- 4 Une assistance "pas à pas" pour mettre en oeuvre le système et l'utiliser : "CONNEXION."
- 5 Un accès aux ressources du sous-système proposé : "BANC DE REGULATION"
- 6 Une série de ressources complémentaires pour aller plus loin : "EN SAVOIR PLUS"

