

Climats
a schunk company

EXCAL²

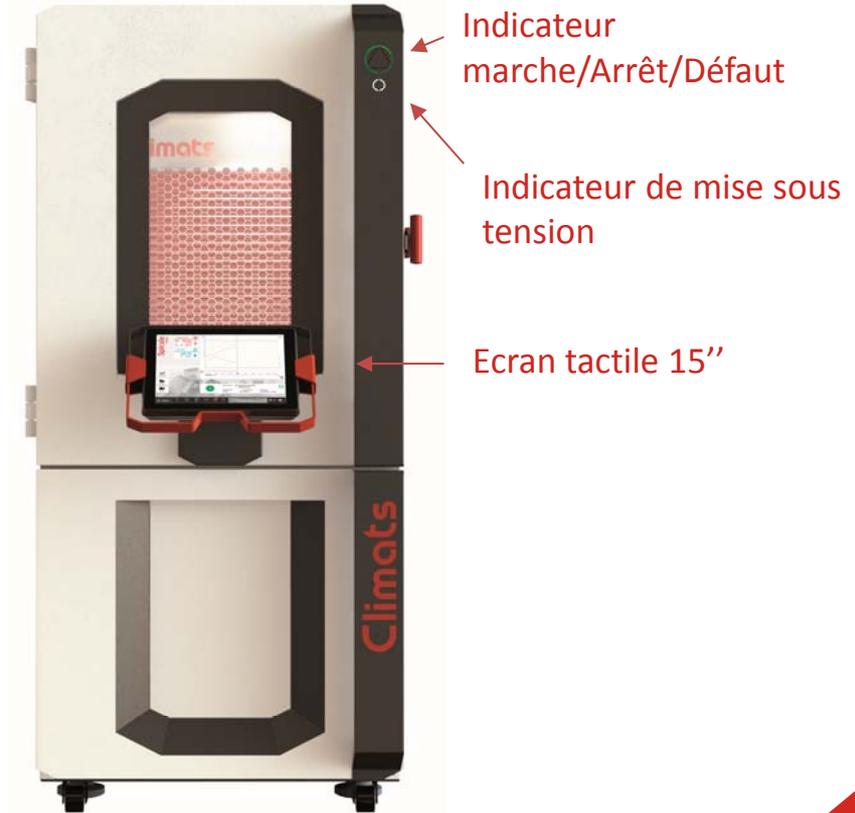


— 2018 /2019

Une ergonomie repensée

Ergonomie et facilité d'utilisation

- ▶ • Passage de portes standard (<800mm) des machines 140l et 220l
- De série, enceinte sur roulettes avec hublot



Une ergonomie repensée

Ergonomie et facilité d'utilisation

- ▶ • Servitudes centralisées et identifiées à l'arrière de l'enceinte
- Logement de la sonde capacitive, dédié et protégé

Passages de 100 mm

Logement sonde capacitive



DES INNOVATIONS

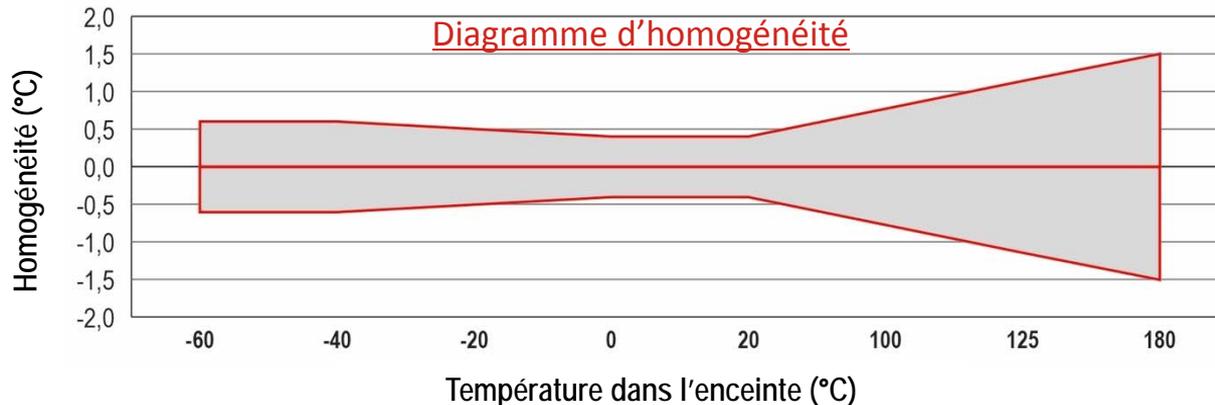
- ▶ • **F-GAS ready.** Utilisation du gaz R449A (GWP=1 397). Réduction des contrôles d'étanchéité.
- **Nouvelle aéraulique.**
Ventilation à double flux d'air
- Conception adaptée aux essais complexes de type IEC 60068-2-30 et IEC 600-68-2-38

UNE GAMME ETENDUE & PERFORMANTE

- ▶ • Plage de température : -85°C à +180°C
en option : extension + 200°C, +250°C et jusqu'à -90°C
- 8 volumes d'essais : 140l, 220l, 400l, 540l, 770l, 1000l, 1400l & 1800l.
- Vitesse de transition : jusqu'à 25°C/min

ESSAIS THERMIQUES & DIAGRAMME D'HOMOGENEITE

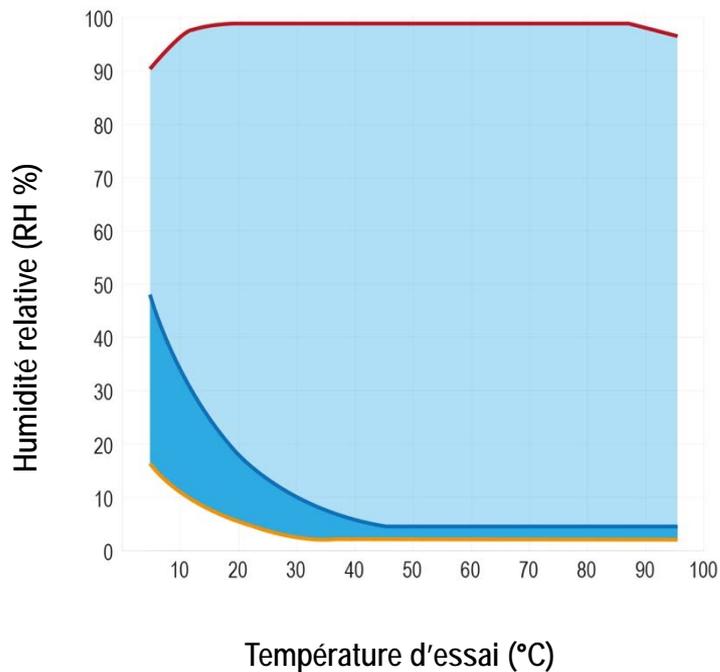
- ▶ • Stabilité de régulation en température : $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ à $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$
- Homogénéité de la température dans l'espace, jusqu'à $+180^{\circ}\text{C}$: $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ à $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$ (Hors incertitudes de mesure)
- Gradient de température jusqu'à $+180^{\circ}\text{C}$ suivant IEC 60068-3-5 ou JF1101 : $\leq 2^{\circ}\text{C}$



ESSAIS CLIMATIQUES & DIAGRAMME D'HUMIDITE

- ▶ • Plage de température : +10°C à +95°C
- Plage de température de rosée : -5°C à +95°C
- Plage d'humidité relative, pour une température de +10°C à +95°C : 5%HR à 98%HR
- Stabilité de régulation de l'humidité relative : $\pm 2\%$ HR
- Consommation en eau d'humidification maximum : <2l/h

ESSAIS CLIMATIQUES & DIAGRAMME D'HUMIDITE



- Climatogramme Excal²
(plage de point de rosée à +95°C)
- Climatogramme Excal²
(plage de point de rosée à -5°C)
- Climatogramme Excal² avec option froid cascade et/ou sécheur
- Plage d'utilisation standard de l'enceinte
Augmentation de la plage d'utilisation de l'enceinte avec option froid cascade et/ou sécheur

HARDWARE

Ergonomie, fiabilité et facilité d'utilisation

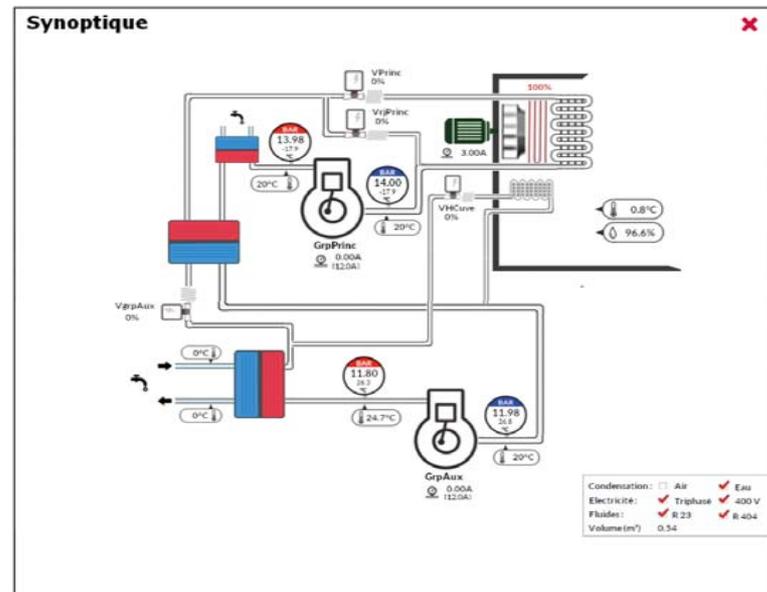
- ▶ • Panel PC à écran tactile 15''
- Mémoire SSD 128Go
- Dalle capacitive multipoint
- Windows 7
- 2 USB et connectique réseau en façade



Maintenance et surveillance

Analyse complète et rapide

- ▶ • Analyse du circuit > **Synoptique de fonctionnement**
- **Enregistrement en temps réel et archivage**
- Mode d'auto-vérification > **Autotest**
- **Assistance d'analyse** : message d'erreurs
- **Assistance à distance**

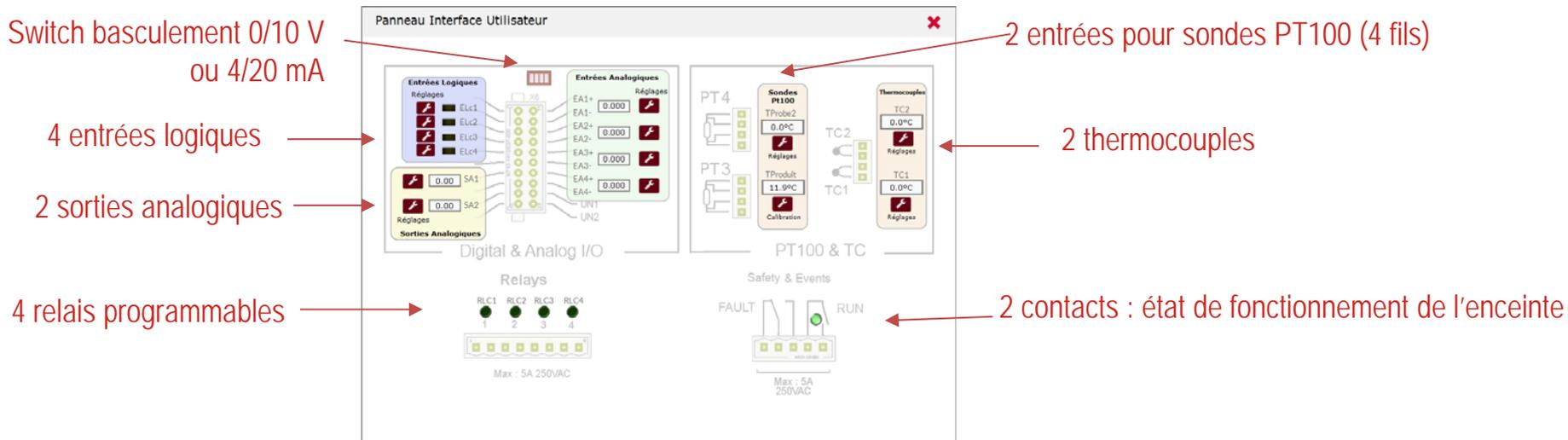


Synoptique de fonctionnement : surveillance en temps réel de votre équipement.

Panneau Utilisateur UIP : User Interface Panel

Les connections centralisées

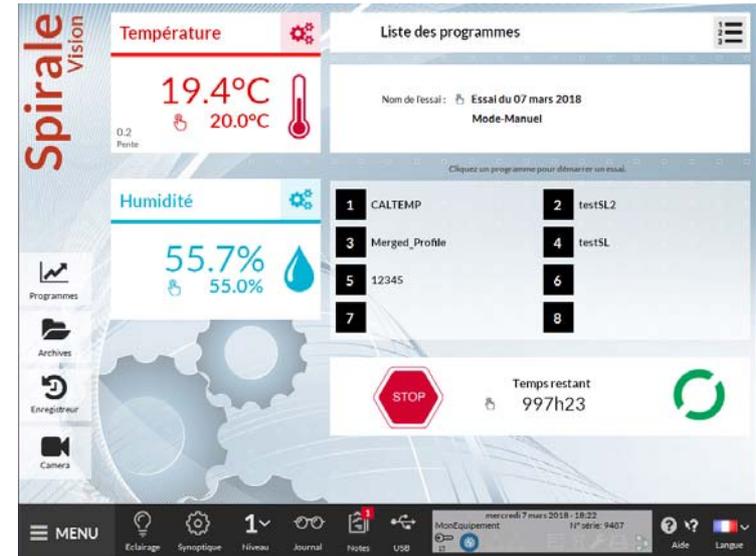
- ▶ **EXCAL** est équipée d'un User Interface Panel regroupant en un seul point, un ensemble complet de connecteurs facilement accessibles :



SPIRALE VISION

Pilotage intuitif

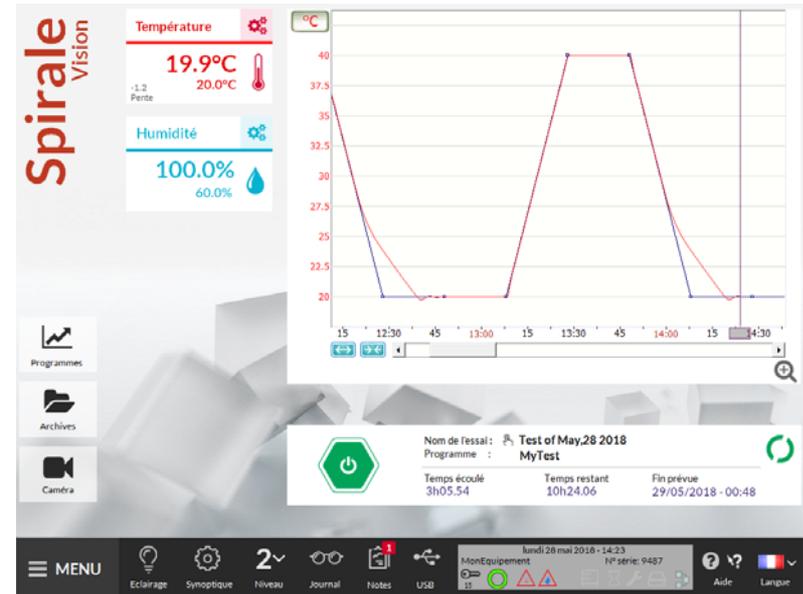
- ▶ • 3 interfaces d'accès :
Production,
Laboratoire,
Avancé
- Indicateur d'état
- Prise de contrôle à distance par réseau



Mode Production : 1 seule touche pour démarrer puis archiver vos essais.

SPIRALE VISION

- ▶ • Écran d'accueil personnalisable (logo et fond d'écran)
- Départ ou fin d'essais différés
- Envoi d'email sur alarme ou sur arrêt d'essais
- Protocole de communication externe (Ethernet/USB/RS232)
- Affichage des alarmes



Mode Laboratoire : Choix d'un programme libre et suivi de son déroulement avec l'enregistreur

SPIRALE VISION

- ▶ Mode Avancé : plus détaillé et approfondi regroupant les fonctionnalités du mode 2, en y ajoutant des extensions telles que des mesures additionnelles et automatismes complexes.

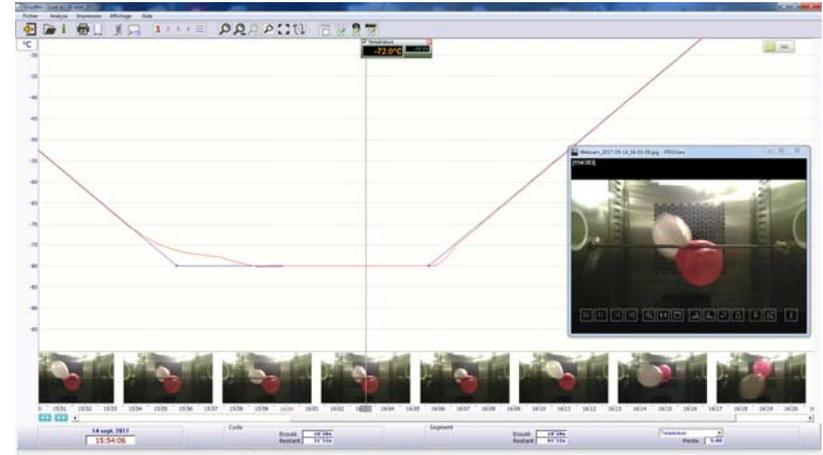
The screenshot displays the Spirale Vision control interface for a Climats PCH60 machine. The interface is divided into several sections:

- Top Left:** Temperature control section showing a current temperature of 19.9°C and a target of 20.0°C. It also indicates a slope of -0.6.
- Top Center:** The Climats logo and company name "a schunk company". Below it, a prompt says "Cliquez ici pour voir votre propre logo !".
- Top Right:** Machine identification details: Type machine pch60, N° série 10864, and Nom équipement PCH60.
- Center:** Mode-Manuel 5000h00. It features a "Manuel" button (selected) and a "Programme" button. Below this is a "Département différé" section with a clock icon.
- Bottom Center:** A test status section with a green power button icon. It shows "Nom de l'essai : Mode-Manuel", "Temps écoulé", "Temps restant", and "Fin prévue".
- Right Panel (Panneau Utilisateur):** A vertical sidebar containing:
 - Sorties relais:** RLC1, RLC2, RLC3, RLC4 (all off).
 - Entrées:** ELC1, ELC2, ELC3, ELC4 (all on).
 - Hygromètre:** 0.0 %RH, 0.0 °C.
 - Sécheur d'air:** OFF (unchecked), AUTO (checked), FORCED (unchecked). -0%.
 - Sécurité MiniMaxi:** Sécurité de température indépendante. Réglage des seuils et réinitialisation des défauts.
 - Auto-Calibration:** Dropdown menu.
 - Hygromètre (second):** Point de rosée -7.6 °C. Utilisable jusqu'à 19.0°C.
- Bottom Bar:** Navigation menu with icons for MENU, Eclairage, Synoptique, Niveau, Journal, Notes, USB, and system information (PCH60, mercredi 4 avril 2018 - 14:02, N° série: 10864, Aide, Langue).

SPIRALE VISION

CYCLEWIN l'enregistreur :

- **Suivi** de l'essai en cours et gestion de l'exécution du profil
- **Visualisation du cycle d'essai en temps réel**
- **Enregistrement de photos provenant d'une caméra externe & visualisation en temps réel**
- Gestion graphique multi points
- Insertion de commentaires
- Utilisation sur votre poste de travail en mode bureautique



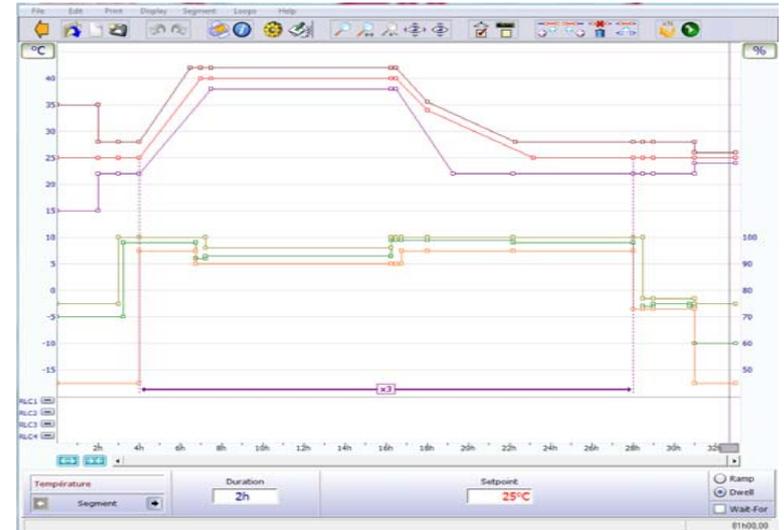
CYCLEWIN : Exemple d'enregistrement des séquences photos

Traçabilité parfaite des essais.

SPIRALE VISION

PROGWIN l'éditeur de programme

- ▶ Des fonctionnalités puissantes telles que :
 - Visualisation du profil en mode "Run" (exécution des boucles)
 - Programmation asynchrone des voies
 - Organisation en modèles de profils
 - Fonction "Wait-For" pour vous assurer le respect des temps de palier
 - Commentaires temporels



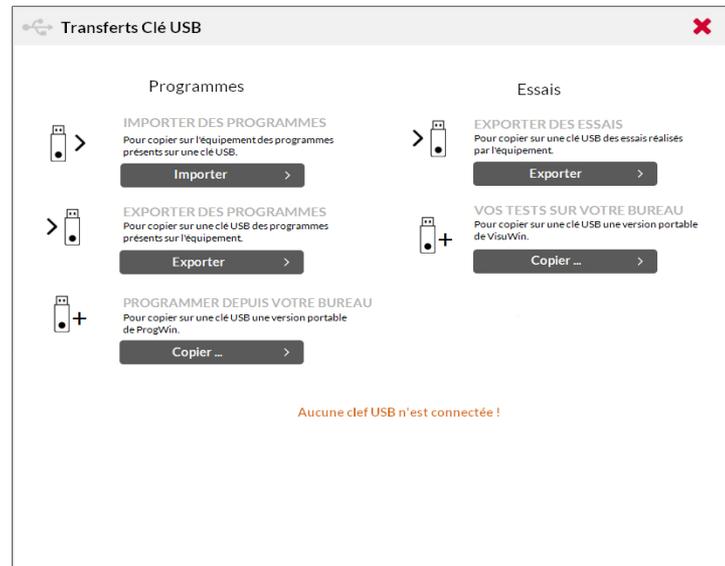
PROGWIN : exemple de programmation de l'IEC 60068-2-30

Création rapide et simple des essais.

SPIRALE VISION

VISUWIN, gestionnaire d'essais

- ▶ Une traçabilité précise et aisée :
 - Exploitation des photos de l'essai
 - **Analyses sur les essais** : vitesses, homogénéité, mini/maxi/moyenne
 - Ajout de commentaires
 - Consultation de la bibliothèque d'essais
 - Exportations
 - Elaboration des rapports d'essais
 - Transfert des programmes et essais sur clé USB



Assistant d'exportation USB : vos essais sont exploitables directement.