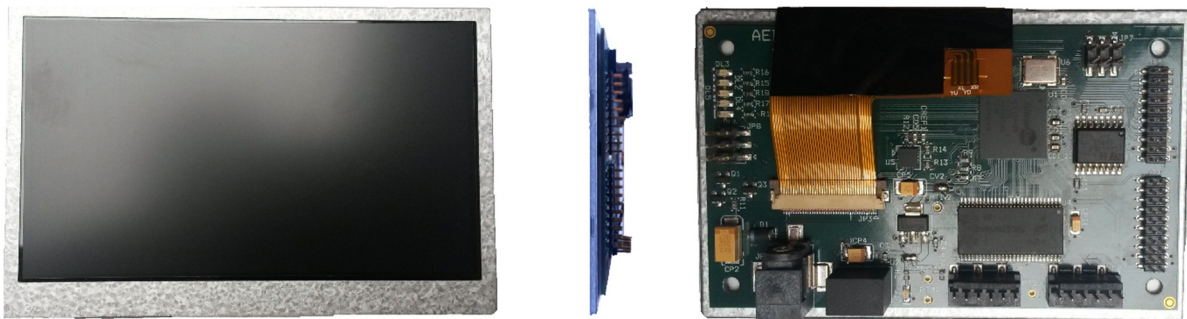


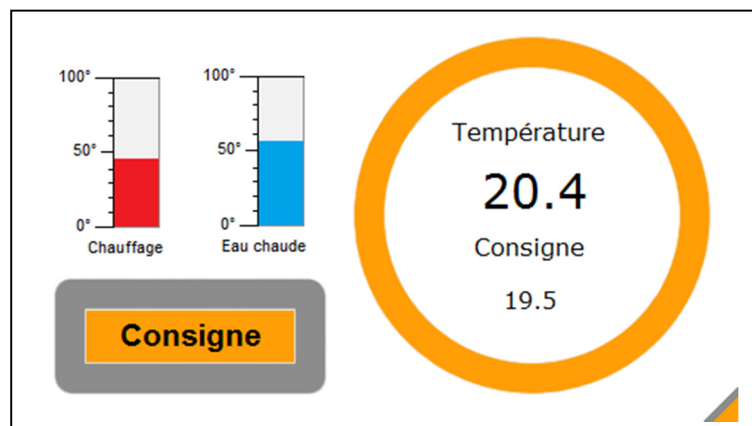


BornéoICE est une solution électronique permettant de connecter un équipement ou une machine à un écran couleur tactile 4.3 pouces. BornéoICE permet de concevoir simplement et rapidement une interface homme machine graphique sur un écran couleur, mais aussi de programmer directement l'ensemble de son système : capteur, actionneur et automate.



L'objectif de BornéoICE est de fournir un produit clé en main, avec comme objectif principal de rendre connectable et pilotable tous types de machines industrielles. Ce produit est une véritable multiprise permettant de se brancher : avec une interface homme machine (IHM), avec un ou plusieurs liens de communication (USB, WiFi, Bluetooth, ...) et avec tout type de capteur et d'actionneur utilisés dans le secteur industriel : capteur de pression, capteur de température, relais, moteur, ... Composée d'un écran couleur tactile, cette multiprise permet de gérer et de suivre son équipement directement (écran tactile), ou bien à distance depuis son SmartPhone ou sa plateforme en ligne.

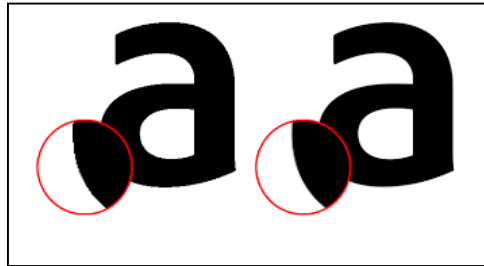
BornéoICE n'a pas besoin de système d'exploitation et se programme directement en langage JAVA sous l'environnement de programmation Eclipse. Langage de programmation objet, JAVA donne accès à un grand nombre de bibliothèques logicielles telles que les polices de caractères, les images, les logos, les animations afin de réaliser une interface graphique conviviale et évoluée. De plus, la puissance du processeur JAVA 32 bits, lui permet d'exécuter des algorithmes complexes rencontrés dans les applications industrielles. BornéoICE est donc une solution adaptée pour la



bornéoice est donc une solution adaptée pour la

conception de systèmes performants, fiables et robustes avec une très faible consommation d'énergie.

Enfin, BornéoIce est capable d'afficher des polices de caractères de différentes tailles avec une méthode d'anti-aliasing. Cette méthode permet d'éviter les crénelages lors de l'affichage des caractères.



#### **Caractéristiques matérielles :**

- Microcontrôleur BornéoICE (processeur 32 bits JAVA)
- Technologie FPGA ICE40 (40 nm) Lattice Semiconductor
- 28 entrées / Sorties TTL 3.3V configurables en GPIO, I2C et SPI
- 1 Uart RS232 TTL/USB FTDI
- 1 Uart RS232 TTL/RS422/RS485
- 2 CAN 12 bits
- 2 PWM (12 bits)
- Capteur de température
- 32 Mo de mémoire SDRAM
- 8 Mo de mémoire FLASH
- Ecran TFT couleur 4.3 pouces
- Dalle tactile résistive ou capacitive
- Pilotage du BackLight par PWM
- Consommation : carte 320 mW + écran 400 mW (total 720 mW).
- Alimentation 24 Volts
- Taille de la carte + écran : 105 x 68 x 18

#### **Caractéristiques logiciel :**

- Programmation en langage JAVA sous Eclipse
- Exécution directe des bytes code JAVA par le processeur JAP
- Bibliothèque Graphique (fontes, images, animations, ...)
- Gestion des polices de caractère avec Anti-Aliasing (256 niveaux de transparence)
- Multi-Thread Round-Robin
- Garbage Collector préemptif
- Sécurisation Hardware de la pile JAVA

#### **Advanced Electronic Design**

3 rue de L'éperon - 77000 Melun

01 64 52 16 96

[www.BorneoReady.com](http://www.BorneoReady.com)