

« Découvrez notre suite de logiciels universelle conçue pour piloter les solutions Balteau NDT et autres mais aussi à gérer toutes les étapes d'une inspection, du traitement d'image à la reconnaissance de défauts. »





















INSPECTION SUITE BALTOSCOPE

LOGICIELS MODULAIRES DÉDIÉ À L'INSPECTION PAR RAYONS-X

Balteau NDT est une société **spécialisée** dans la fabrication de générateurs de rayons X proposant des solutions pour diverses industries et applications. Ayant acquis au fil des années une très grande expérience dans la conception et la fabrication de solutions, petites à complexes, nos activités de systèmes ont évoluée vers la création d'une **série de logiciels** appelés « Inspection Suite » qui sont utilisés dans nos systèmes et peuvent être utilisés avec la plupart des solutions disponibles sur le marché.

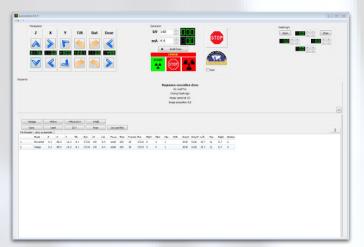
L'Inspection Suite est constituée de logiciels indépendants pouvant contrôler les générateurs de rayons X, les détecteurs, ainsi que des contrôleurs de mouvement et des outils de sécurité. Ils peuvent être reliés entre eux pour former une solution d'inspection CND coordonnée intelligente et conviviale. Le logiciel d'acquisition contrôle différents modèles de panneaux plats, détecteurs ou caméras et fournit une solution beaucoup plus flexible et orienté CND. X-Ray Remote Control, Diaphragm Remorte Control et Shutter peuvent contrôler diverses sources RX ainsi quedes mécanismes de filtrage automatiques pour l'étalonnage et des expositions spécifiques. IPS est un logiciel de traitement d'image universel avec des options d'évaluation de qualité selon **EN ou ASTM**. IPS est équipé de différents filtres reconnaissant la plupart des types de formats d'image. Axis Remote Control est le module contrôlant les moteurs de manipulateurs, portes, etc. Automation est le module reliant toutes les applications installées pour fournir aux utilisateurs un processus de contrôle manuel, semi ou entièrement automatisé et en une seule et unique fenêtre.

Tous ces logiciels sont également disponibles pour les **intégrateurs** de systèmes ayant des compétences minimales dans la configuration et la programmation de logiciel, mais suffisamment de capacités dans les conceptions mécaniques et un bon contact avec les applications de terrain. Plusieurs versions sont disponibles pour téléchargement dans les versions d'essai ou de démonstration. Balteau publie également des **exemples de** code source.

L'INSPECTION SUITE DÉMONTRE TOUT SO<mark>N POTENTIEL DANS LORSQUE TOUS LES MODULES SONT COMBINÉS. CELA</mark>
N'EMPÊCHE ÉVIDEMMENT PAS DES LES UTLISER S<mark>ÉPARÉMENT. PRENEZ LE TEMPS DE LIRE LES DESCRIPTIONS</mark>
CI-DESSOUS AFIN DE COMPRENDRE COMMENT FACILITER LE PROCESSUS D'INSPECTION JOURNALIER.



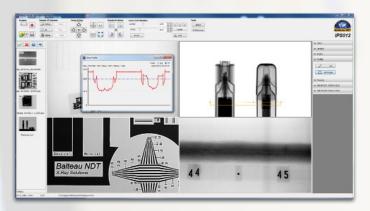
Automation est le module qui intègre tous les autres tels que XRRC (X-Ray Remote Control), ARC (Axis Remote Control), DRC (Diaphragm Remote Control), etc. dans une seule fenêtre offrant un accès direct à tous les contrôleurs sur un seul écran.



Automatisation comprend également un mode d'enseignement qui enregistrera une séquence des différents mouvements, des paramètres RX, du temps d'exposition, etc. Plus tard, les séquences enregistrées pourront-être lues afin d'inspecter des composants pré-enregistrés. En option, un module base de données utilisera une base de données SQL pour stocker les séquences et indexer les métadonnées des images (DICONDE uniquement). La même base de données peut ensuite être utilisée à partir d'IPS pour récupérer rapidement des images à l'aide d'un



IPS012 est un logiciel de traitement d'image permettant de traiter des images radiographiques numériques afin de trouver et d'afficher les défauts d'une pièce, d'un composant. Avec les différents filtres et capacités de zoom, même le défaut le plus difficile et le plus petit peut être rapidement localisé.



IPS peut s'intégrer directement au module d'Acquisition afin de recevoir en temps réel les images acquises. Cela peut se faire sur le même ordinateur ou en utilisant une station d'évaluation séparée. L'intégration s'effectue également avec le module d'Automation, en montrant les images en temps réel et en interrogeant la base de données (facultative). IPS dispose d'une architecture extensible, cela signifie que vous pouvez étendre les fonctionnalités à l'aide de modules complémentaires. Balteau fournit un certain nombre de modules, des modules personnalisés peuvent être développés sur demande.

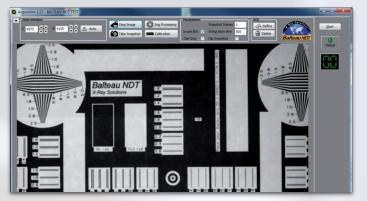
Complément existant: SRb (Basics Spacial Resolution), SNR (Signal to Noise Ratio), DICONDE (Reader & writer), DB (Base de données), et plus sur demande.



ACQUISITION

Acquisition d'images et de vidéos

Acquisition contrôler les détecteurs tels que les panneaux plats, les caméras digitales ou les intensificateurs d'image. En affichant des images en temps réel, l'utilisateur peut enregistrer des images et des vidéos chaque fois qu'il est satisfait de la qualité acquise. L'image ou la vidéo sera automatiquement enregistré sur le disque sélectionné.



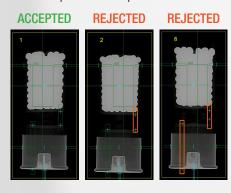
Ce module peut supporter Diconde, Dicom, Tiff, Jpeg, Png, Bmp et images brutes. Le module Acquisition fonctionne comme un module autonome ou peut être intégré avec IPS et Automation. Il peut également être intégré à une application externe en utilisant un simple protocole de communication basé sur «sockets».



ADR

Reconnaissance assistée des défauts

ADR est un module qui a été créé afin de finaliser le processus d'automation en identifiant automatiquement les pièces défectueuses ou non pour en informer l'opérateur (accepté, rejeté, à vérifier, etc.). Grâce à l'ADR, le flux d'inspection sera beaucoup plus rapide grâce à la pré-programmation des défauts et de leurs tolérances. L'utilisation de l'ADR réduira les potentielles erreurs et donc augmentera la fiabilité du processus d'inspection tout en réduisant les coûts.



Beaucoup de critères différents peuvent être recherchés en terme de défaut afin d'être reconnus par le module ADR, voici quelques exemples: Dimensions, substances / objets étrangers, position / emplacement, quantité, distance / espace, nature / densité, angles, profils / écarts, et bien plus encore.



XRRC se connecte au générateur à rayons X en utilisant un lien série afin de contrôler toutes les opérations à distance, directement sur l'écran de l'ordinateur. Cela permettra d'interagir sur les mA, les kV, de démarrer et d'arrêter un tir de rayons X, de voir les caractéristiques et l'état du tube, de démarrer et arrêter le préchauffage, choisir le foyer du tube, de charger les tableaux d'exposition, etc.





ARC Axis Remote Control

Ce module contrôlera les moteurs de l'équipement tels que les manipulateurs, les portes, etc. Il fonctionne avec la technologie la plus récente et permet jusqu'à 9 axes. Ce module peut également être piloté par télécommande lorsqu'il est utilisé pour l'enseignement du processus d'inspection.



Type de moteurs:

- Motor driveLow torque
- Low torque High torque



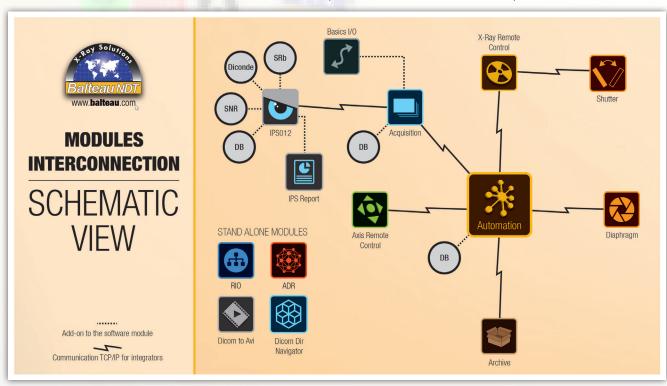
DRCDiaphragm Remote Control

Contrôle les moteurs des différents volets du collimateur. Il fonctionne avec la dernière technologie concernant le contrôle des moteurs et permet jusqu'à 4 volets.



Type de collimateurs:

- Balteau NDT CLMT
- Autres marques (Nous contacter pour plus d'information)





IPS REPORT

Rapport automatique

Module de rapport automatisé permettant à l'utlisateur d'élaborer des modèles selon ses besoins spécifiques.



DICOM DIR NAV *Librairie d'images*

et viewer

Module permettant le transfert d'images entre différents utilisateurs. Créez votre propre bibliothèque d'images DCM au standard DICOM DIR et partagez les avec vos clients à l'aide du logiciel de visualisation inclus.



RI0

Organisateur d'images de référence

RIO est un module conçu pour organiser, appeler et afficher des images de référence telles que ASTM. Il est possible de charger des images de référence dans un logiciel de traitement d'images et de comparer avec d'autres radiographies. Balteau a également développé un extracteur ASTM qui extrait toutes les images sélectionnées du dvd ASTM afin de les stocker dans votre base de données et l'utiliser avec le module RIO.



SRC

Télécommande pour obturateur

Lié à XRRC, SRC contrôlera et scellera le faisceau de rayons X lorsque l'utilisateur l'exige.



DICOM TO AVI

Convertisseur d'images

Logiciel autonome permettant de convertir les images DCM de haute qualité en un fichier AVI plus compact et portable pour le partage avec des clients ou des tiers.



BASIC I/O

Module périphérique

Basic I/O est le lien entre le système et les accessoires tels que les alarmes de radiations, les contacts et commutateurs. Il enverra une impulsion pour permettre ou non le début de l'inspection.



ARCHIVE

Module de stockage

Les images seront stockées en tant qu'archives si un ancien design nécessite des réparations, des travaux de maintenance ou des inspections.



Balteau en mots...

Balteau est une société établie en Belgique depuis 1906. L'activité initiale des transformateurs s'est progressivement orientée vers les rayons X dès 1932. Années après années, Balteau a affirmé sa qualité de leader technologique et a jeté les bases de la plupart des technologies actuelles dans les rayons X. Balteau fut ainsi la première société à réussir la production d'appareils à rayons X de 200, 300 et 400 kV. Balteau a aujourd'hui apporté à l'industrie sa vision et ses produits orientés vers la sécurité de l'utilisateur et de son environnement. Balteau est aussi grandement concerné par l'environnement et utilise toujours les matériaux et technologie de pointe de nature à assurer que le produit final sera performant et donc économe pour notre planète.

Du point de vue service et pièces de rechanges, Balteau assure une continuité de service inégalée et exceptionnelle tout au long de la durée de vie de votre produit.

Des ingénieurs très qualifiés et aussi un réseau d'agents dédiés au support de leurs clients participent activement au succès de notre gamme de produits et s'assurent que vous obteniez une réponse professionnelle à tout moment.

Balteau en nombres...

Balteau possède un réseaux de distributions dans plus de 40 pays à travers le monde, la plupart de nos distributeurs ont prouvés leur savoirfaire et leur engagement à distribuer des produits de hautes qualités tel que les générateurs Balteau.

Balteau a produit plus de 15.000 générateurs répartis dans plus de 60 pays. Nous avons 4 gammes de produits et sommes le seul fabricant au monde à fournir du Crawlers aux Systèmes, des produits réalisés dans la même usine.

<u>Balteau en noms...</u>

Les noms déposés et brevets sont entre autres:

BALTOSPOT (Générateurs portables et Crawlers)

LLX (Générateurs portables à potentiel constant)

GF (Générateurs portables panoramique)

CERAM (Générateurs à fréquence élevée)

HAND-X (Unité de commande sans fil avec dosimètre intégré)

BALTOGRAPH (Equipement mobile et stationnaire)

XSD (Haute Fréquence à potentiel constant – Haute puissance)

XLD (Haute Fréquence à potentiel constant – Spécial radioscopie)

BALTOSCOPE (Imagerie digitale et logiciels)

AIS & Systèmes (Systèmes standards et sur mesure)

Produit par:

Balteau NDT

Rue Voie de Liège, 12 B-4681 Hermalle Sous Argenteau Belgium

www.**balteau**.com balteau@**balteau**.com Tel. +32 (0) 4 374 75 75 Fax +32 (0) 4 374 75 85 Distribué par: