

NITON DXL

Notice utilisateur



NITON DXL

Notice utilisateur

Les analyseurs NITON DXL sont conçus pour des applications spécifiques et revendiquées :

- DXL série 800 : analyse de métaux précieux

Tout autre usage est interdit sauf avec autorisation écrite de FONDIS ELECTRONIC

L'opérateur de l'analyseur doit être dûment formé et habilité à l'utilisation de cet appareil
L'utilisation de cet analyseur doit faire l'objet d'une autorisation auprès de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN). L'analyseur est enregistré auprès de l'ASN sous le n° XNITON 005

La reproduction, même partielle, de ce document sous quelque forme que ce soit, est formellement interdite sans l'accord préalable de

NITON Corporation
NITON®, DXL est une marque
déposée de NITON Corp.

© 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010
NITON Corporation. Tous droits réservés.

Les informations contenues dans ce manuel sont sujettes à modifications sans préavis et ne sauraient constituer un quelconque engagement de FONDIS ELECTRONIC et NITON Corporation. FONDIS ELECTRONIC et NITON Corporation ne sauraient être tenues responsables des éventuelles erreurs, omissions ou oublis qui peuvent éventuellement apparaître dans cette notice. La PCR de chaque entreprise utilisatrice reste responsable du bon usage et du respect des règles données dans les instructions de sécurités.

Fabriqué aux USA, distribué en France par FONDIS ELECTRONIC

Fondis Electronic

26 Av René Duguay Trouin
78960 Voisins-Le-Bretonneux
Tél. : (33) (0)1 34 52 10 30
Fax : (33) (0)1 30 57 33 25
info@fondiselectronic.com
www.physitek.fr



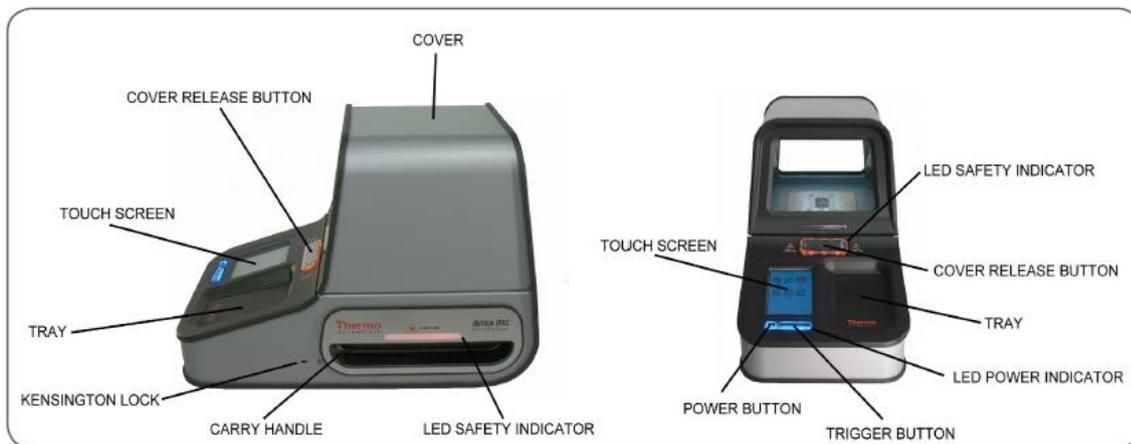
SOMMAIRE

1. Présentation	4-
A. Vue d'ensemble	4-
B. Panneau de commande	5-
2. Mise en route	6-
3. Utilisation	8-
Le Menu principal	8-
A. Menu Analyse	9-
B. Menu Système	12-
C. Menu Data	14-
D. Menu Plus	16-
E. Menu Contrôle Système	19-
4. Interprétation des Résultats	20-
5. Transport	22-
6. Stockage	22-
7. Mise au rebut	23-
8. Marquage	23-
9. Annexes	24-

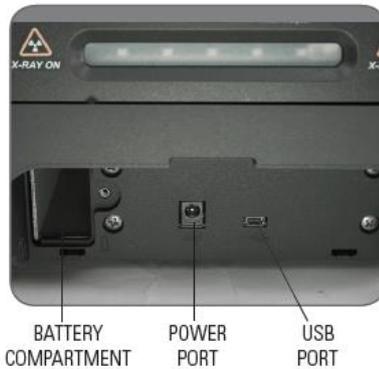
Votre analyseur Niton DXL

1. Présentation

A. Vue d'ensemble de l'analyseur



Front View



Rear View



Cover Open

B. Le panneau de commande

Le panneau de commande est placé sur le logement supérieur de l'analyseur, directement au-dessous de l'écran tactile (voir la figure ci-dessous). Le panneau de commande se compose de deux boutons de commande. Le bouton « I/O » permet d'allumer ou d'éteindre l'analyseur DXL ; il faut appuyer quelques secondes sur ce bouton pour que l'opération soit effective. Le bouton « START/STOP » permet de lancer ou d'arrêter une analyse.

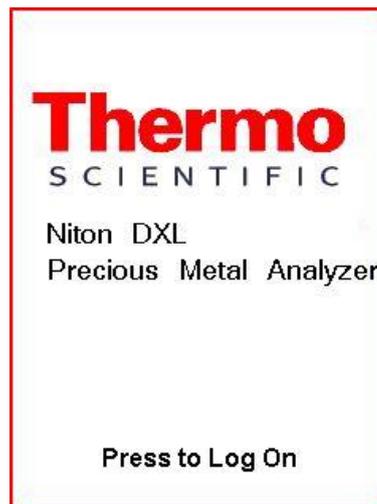


Poussez et tenez le bouton « I/O » pendant au moins 4 secondes pour mettre l'instrument en marche ou pour l'éteindre.

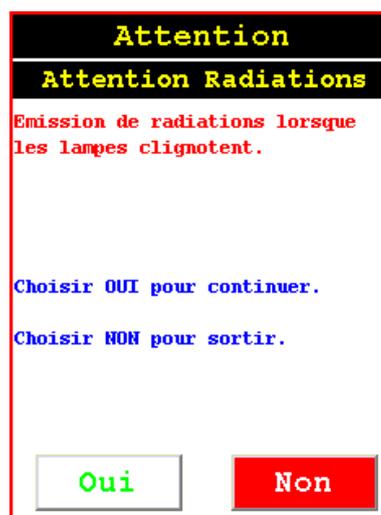
2. Mise en route

Pour mettre en marche l'instrument, enfoncez le bouton « I/O » sur le panneau de commande pendant approximativement 3/4 secondes.

Attendez que l'écran ci-dessous apparaisse puis, cliquez n'importe où sur l'écran tactile.



L'écran suivant vous informe que le générateur électrique de rayonnements X est en fonctionnement lorsque les lampes de couleur Orange en face avant et sur les côtés de l'appareil clignotent. Cliquez sur « **Oui** » pour continuer.



Saisissez ensuite votre code confidentiel suivi de la touche « **Enter** » pour accéder au **Menu Principal**. Les codes sont paramétrables à partir du logiciel **NDT**.



Entrer Code		
7	8	9
4	5	6
1	2	3
0	Espace	
Effacer	Entrer	
5685		

Vérifiez la date et l'heure. Votre analyseur peut être stocké sans risque dans les températures allant jusqu'à 50 C et est conçu pour fonctionner aux températures pouvant aller jusqu'à 50°C. Vous ne pourrez pas prendre une mesure si l'instrument surchauffe.

3. Utilisation

Le menu principal



Toutes les fonctions du DXL sont accessibles à partir du menu principal et de ses sous menus.

Chacune des fonctions de l'instrument représentées par une icône sur le menu principal (Analyse, Système, Data, Plus et Contrôle système) peut être choisie en cliquant sur l'icône appropriée.

Un sous-menu spécifique de cette fonction est alors affiché à l'écran.

Le système de menu du DXL vous permet d'accomplir des tâches telles que : réaliser des analyses ou bien, visualiser des données, avec un nombre minimum d'étapes. Des menus sont présentés sous forme de petites images appelées « icônes » qui, lorsqu'elles sont sélectionnées, vous permettent de :

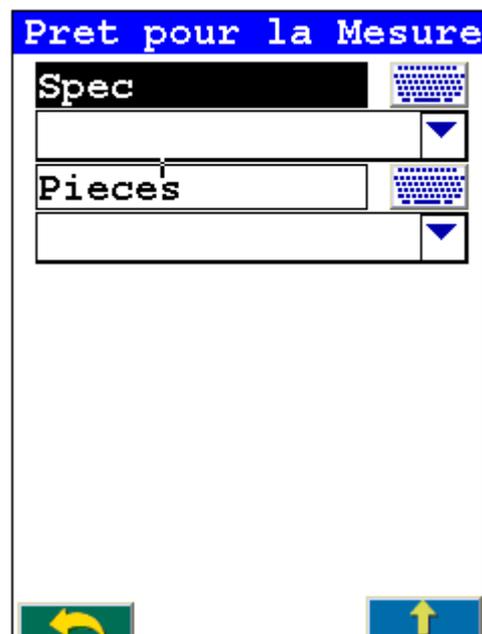
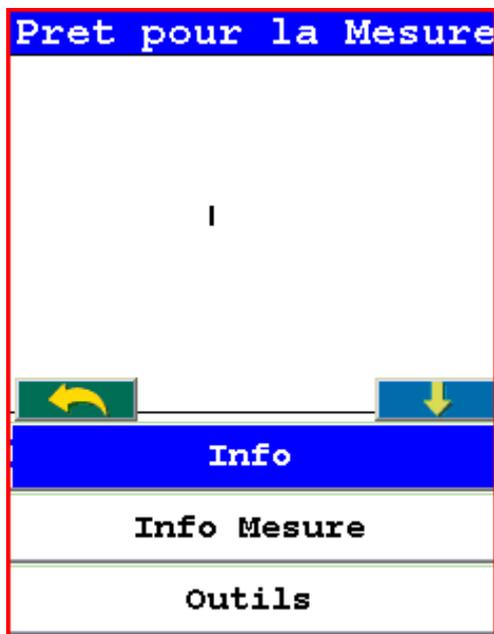
- ☞ Accéder à un sous-menu.
- ☞ Accéder à un écran qui vous permet soit de visualiser ou d'éditer des données, de piloter l'instrument...

Les icônes qui apparaissent sur votre écran du DXL en gris clair représentent les options qui ne sont pas permises, et ne peuvent donc pas être choisies. Les icônes qui apparaissent sur votre écran barrées par une ligne diagonale représentent des fonctions qui sont actuellement inactives. Pour les rendre actives, il suffit de cliquer sur l'icône.

A. Menu Analyse

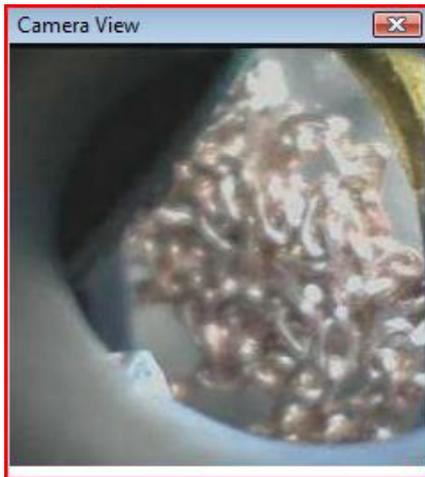


Le menu « **analyse** » vous permet d'accéder au sous-menu ci-dessous.



Vous pouvez alors lancer une mesure en appuyant sur le bouton « **Start/Stop** » après avoir éventuellement saisi des informations grâce à « **info Mesure** ».

Cliquer sur l'icône « **Info Mesure** » et, renseigner les différents champs (Spec ; Pièces) par l'intermédiaire du clavier de l'écran tactile ou, en choisissant un mot dans la liste déroulante créée à partir du logiciel NDT

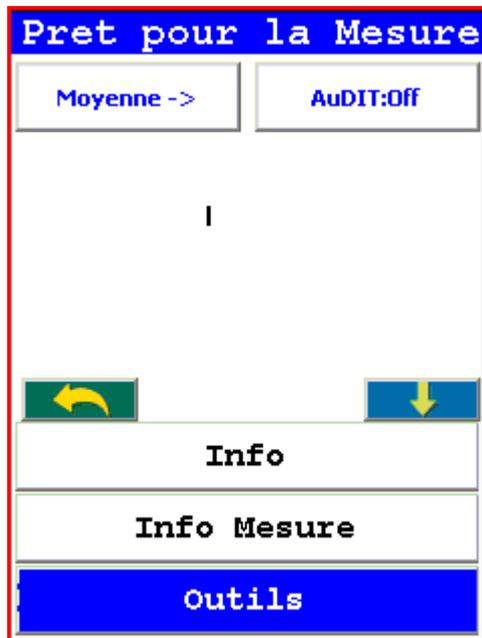


Step 6

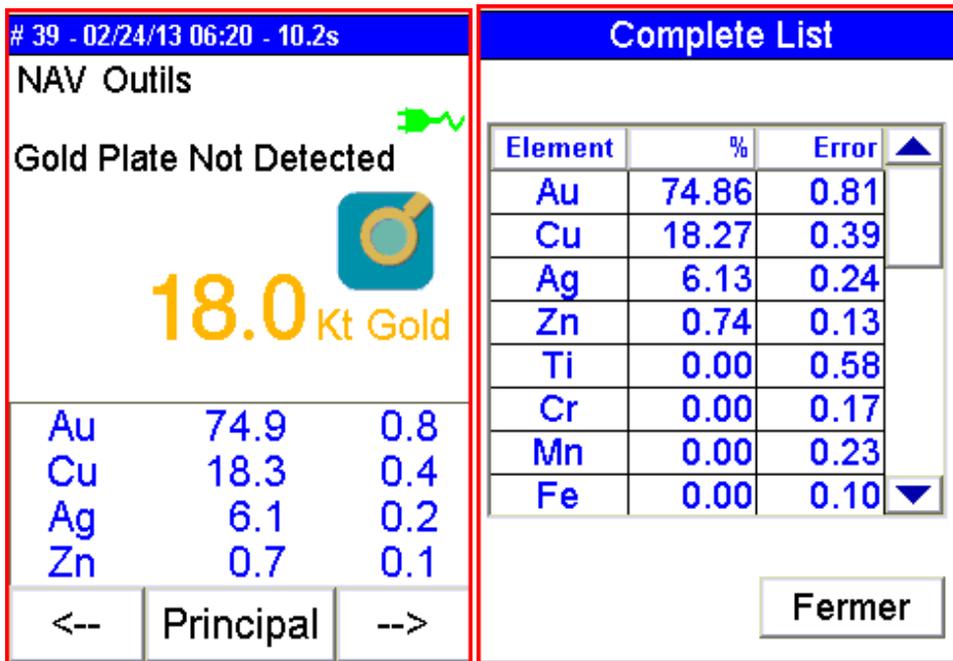
Position the Sample
Open the cover by pressing the Cover Release Button. Position the test-item for maximum x-ray exposure (use the built-in camera). Rings are best positioned in the orientation as shown.

If required, use the provided adhesive tack to support the item positioning.

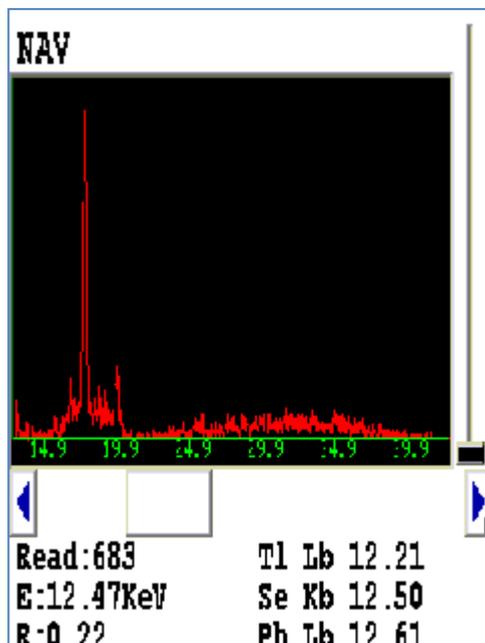
La Caméra intégrée permet de visualiser la zone d'analyse. Assurez-vous que votre objet est bien situé dans la zone d'analyse avant de lancer l'acquisition grâce au bouton »**Start/Stop** »



La fonction **OUTILS** permet d'activer certaines fonctions telles que le calcul de la moyenne d'un certain nombre d'analyses ou, d'activer ou non le logiciel **AuDIT** (logiciel d'aide aux utilisateurs pour la détermination de produits plaqué-or ou dont la valeur en carat n'est pas une valeur classique : 18, 9, etc carats).



Une fois la mesure terminée, l'ensemble des résultats et informations apparaissent à l'écran. En cliquant sur l'icône représentant une « Loupe », vous pouvez visualiser la liste complète des 23 éléments analysés

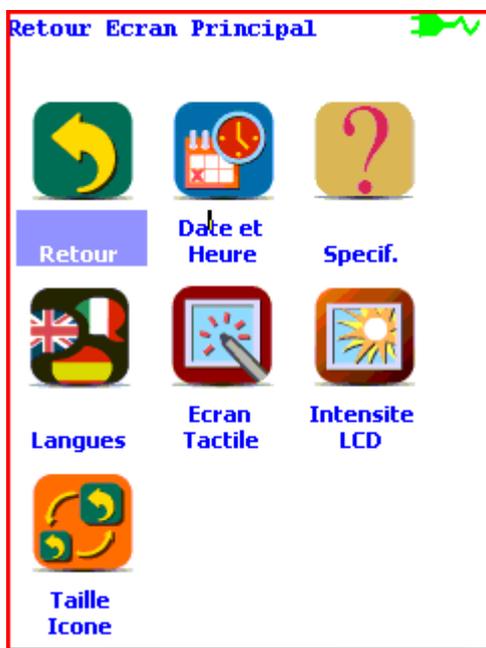


Le spectre de l'analyse peut également être visualisé en cliquant sur « Nav » puis « Voir Spectre ». Vous pouvez utiliser les boutons haut et bas de la croix directionnelle pour faire défiler le spectre, ou vous pouvez cliquer sur l'affichage du spectre avec le stylo pour placer le curseur au point que vous avez tapé. La ligne verticale de curseur indique la position actuelle le long du spectre. Vous pouvez également zoomer.

B. Menu Système



Sélectionner « **Système** » pour accéder aux différentes fonctions de réglage de l'appareil.



Le menu « **Système** » vous permet de régler la date et l'heure, de consulter les caractéristiques de votre NITON, de changer la langue, de tourner l'affichage sur l'écran à cristaux liquides, de régler la sensibilité de l'écran ainsi que sa luminosité et enfin de modifier la taille des icônes.



Sélectionner « **Date et Heure** » quand vous changez de fuseau horaire.



Sélectionner l'icône « **Langues** » pour faire apparaître le menu déroulant vous permettant de modifier la langue sur l'appareil.



Sélectionner l'icône « **Rotation écran** » pour effectuer une rotation de 180° de l'affichage sur l'écran.



Sélectionner l'icône « **Ecran tactile** » pour effectuer une calibration de la sensibilité de l'écran tactile.

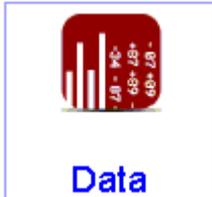


Sélectionner l'icône « **Intensité LCD** » pour la luminosité de l'écran.

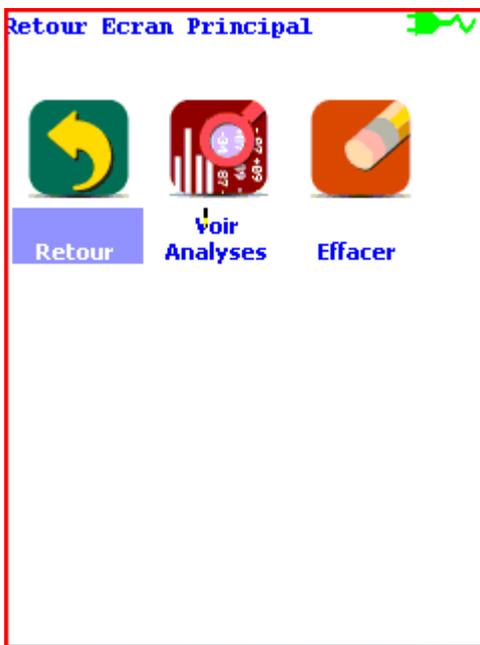


Sélectionner l'icône « **Taille Icône** » pour modifier la taille des icônes sur les différents menus.

C. Menu Data



Le menu « **Data** » vous permet de visualiser ou d'effacer des analyses.



Pour accéder au menu de données, choisissez l'icône « **Data** » à partir du menu principal.

Le menu de données vous permet de visualiser les spectres acquis, les résultats d'analyse et, d'effacer les données de la mémoire de l'analyseur.



Quand l'icône « **Voir Analyses** » est choisie, les résultats de votre analyse la plus récente sont affichés sur l'écran à cristaux liquides.

39 - 02/24/13 06:20 - 10.2s

NAV Outils

Gold Plate Not Detected

18.0 Kt Gold

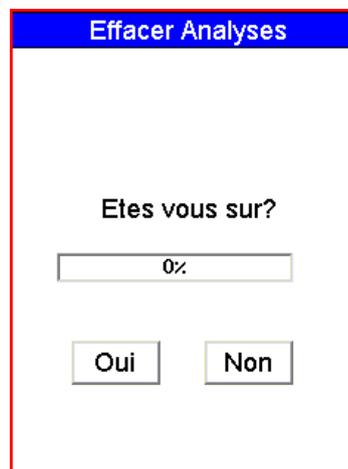
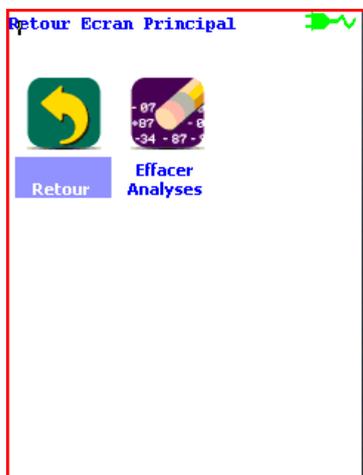
Au	74.9	0.8
Cu	18.3	0.4
Ag	6.1	0.2
Zn	0.7	0.1

<-- Principal -->

Vous pouvez sélectionner d'autres mesures en utilisant les flèches droite et gauche en bas de l'écran. La touche « **Principal** » permet de revenir au menu précédent.



Choisissez l'icône « **Effacer** » pour effacer toutes les mesures dans la mémoire de l'analyseur. Quand vous validez cette option, un sous menu apparaît.



Cliquer sur « **Oui** » pour valide.

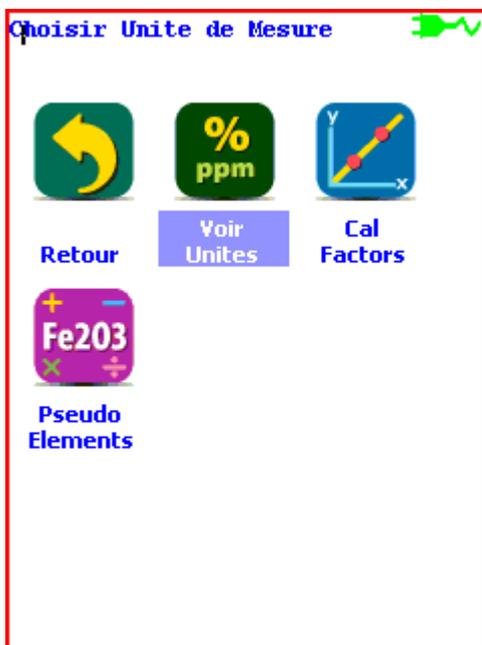


N'arrêtez jamais l'analyseur pendant l'effacement des données !!

D. Menu Plus

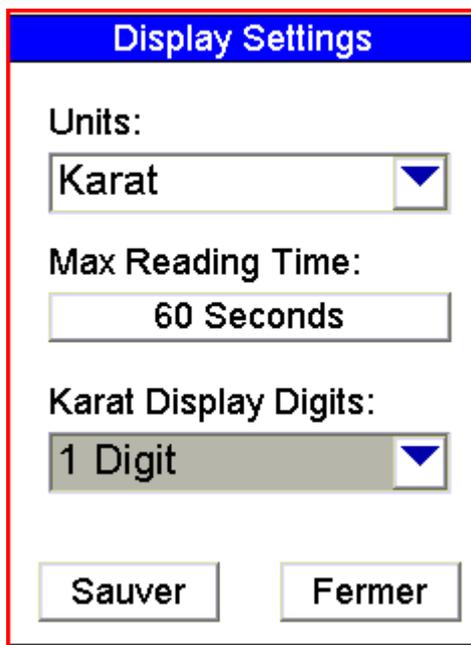


Sélectionner l'icône « **Plus** » pour personnaliser vos résultats d'analyse.
Lorsque vous cliquez sur cette icône, un sous-menu apparaît.





Sélectionner l'icône « Voir Unités » pour régler l'affichage des unités (Karat ou mg/g), et, le temps maximal d'acquisition.



Display Settings

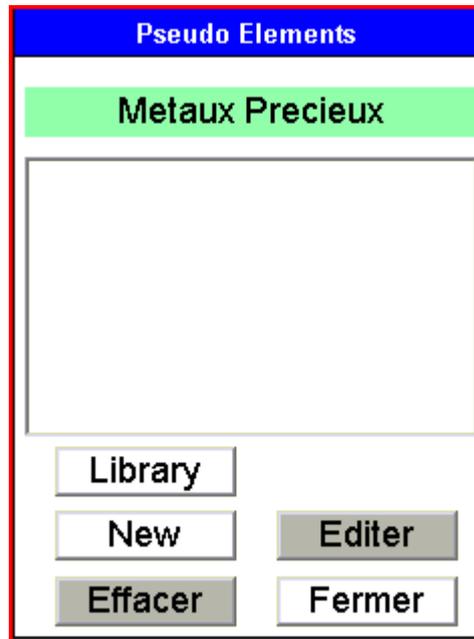
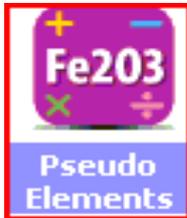
Units:
Karat

Max Reading Time:
60 Seconds

Karat Display Digits:
1 Digit

Sauver Fermer

A partir de ce menu, vous pouvez définir l'unité (Karat ou mg/g); le temps max. de la mesure et, le nombre de digit après la virgule (0, 1 ou 2).



La fonction « **Pseudo Elements** » permet de visualiser certains calculs lors de l'analyse (somme de certains éléments par exemple).



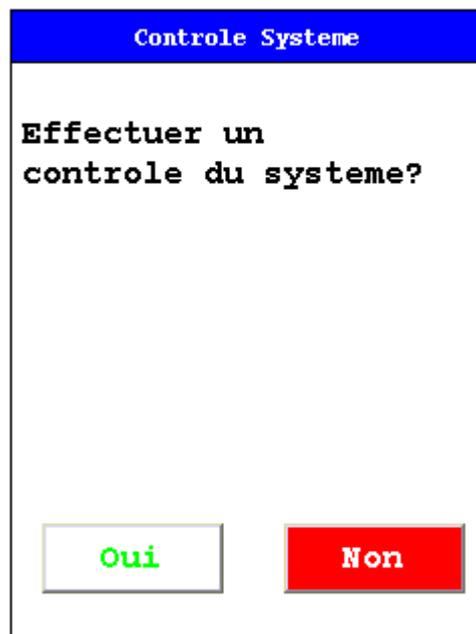
Sélectionner l'icône « **Cal Factors** » pour modifier les droites d'étalonnage du mode Métaux Précieux. Lorsque vous cliquez sur cette icône l'icône « **User Cal factors** » apparaît. Seul un niveau Expert permet d'accéder à cette fonction.



E. Menu Contrôle Système



Le menu **Contrôle Système** vous permet d'effectuer une calibration automatique de votre appareil. Cliquez sur cette icône.



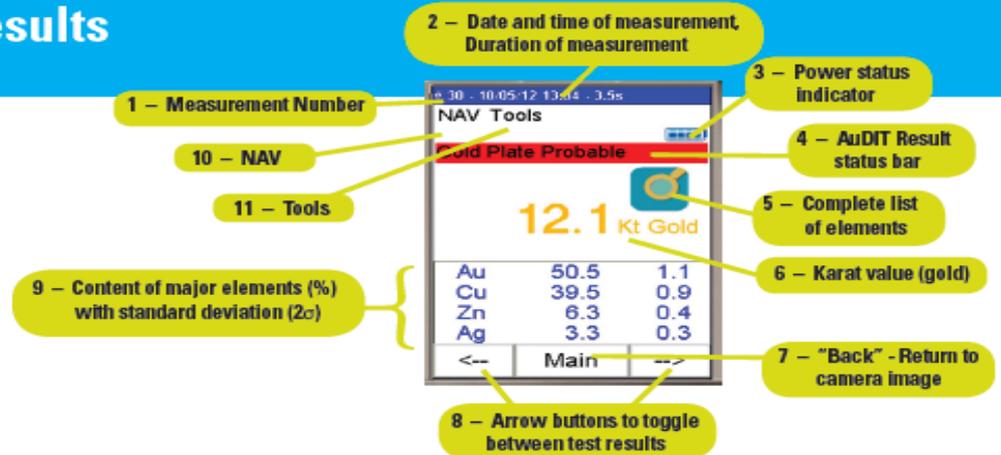
Cliquez sur « **oui** » pour lancer l'auto-calibration. Celle-ci dure environ 2 minutes.



Dès lors que votre analyseur DXL est éteint plus de 30 minutes, il est nécessaire d'attendre 3 minutes de préchauffage avant d'exécuter la calibration automatique de l'appareil. Réaliser cette opération pour vous assurer de vos résultats.

4. Interprétation des Résultats

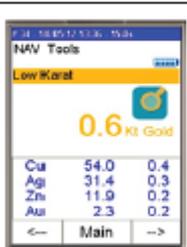
Interpretation of Results



Field Number	Field	What Does It Mean?	Comments
1	Measurement Number	The analyzer automatically assigns a number to each measurement.	The analyzer can store up to 10,000 measurements.
2	Date and time of measurement, Duration of measurement	The analyzer displays the date and time of measurement, as well as the measurement duration.	
3	Power status indicator	The analyzer indicates whether it is operating off battery power or plugged to an external DC power supply. The display indicates the status of the remaining battery life.	The battery charges automatically during DC-power operation.
4	AuDIT Result status bar	<i>See next page for interpretation of the AuDIT* results</i>	
5	Complete list of elements	In addition to the main elements displayed on this screen, all of the measured elements can be displayed by touching this button.	
6	Karat value	Karat value display (gold - Au)	
7	Back - Return to camera image	By touching this button you may return to the camera image, position another test-item, and continue to the next measurement.	
8	Arrow buttons to display previous test results	These two arrow buttons allow you to toggle back and forth between measurements.	
9	Content of major elements (weight %) with standard deviation (2σ)	This portion of the screen displays the content of the major elements measured. The first column indicates the element, followed by a percentage value (weight %), and a standard deviation error, expressed as a 2σ (2-sigma) value.	
10	NAV	This field allows the navigation between the "Main", "View Spectrum", "Data Entry", and "View Entry" menus.	For further details refer to the Resource Guide
11	Tools	This field allows entering "Average Forward" and "Average Backward" values.	For further details refer to the Resource Guide

*Thermo Scientific Au/gold Detection and Identification Technology (AuDIT™) is a patent-pending software for identifying gold-plated items.

Interpretation of AuDIT Results

Type of Test	Possible Display(s)	Explanation/Comments
X-ray Intensity Test		<ul style="list-style-type: none"> The x-ray intensity test is the primary test for plating detection; it is based on the mathematical iterations of element-specific x-ray energy intensities. This test works regardless of the gold concentration of the plated surface layer. If this test fails (→ "Gold Plate Probable") the certainty that the item is plated is high.
		<ul style="list-style-type: none"> This display indicates that gold plating was not detected.
High Nickel (Ni) Content		<ul style="list-style-type: none"> Nickel (Ni) is often found as a boundary layer between the substrate and the gold-plated surface.
Low Karat Value		<ul style="list-style-type: none"> The analyzer looks for karat values that are significantly below 9 karats (37.5 weight %), displaying a result of 8.5 karats or lower.
Non-Standard Karat Value		<ul style="list-style-type: none"> This test looks for gold concentrations that are not considered "plumb" based on industry standard karat values, e.g., 9k (37.5%), 10k (41.6%), 14k (58.3%), 18k (75%), and 22k (91.6%).

5. Transport

Transport de l'analyseur

Lors du transport, bien veiller à enlever la batterie de l'analyseur et ranger l'ensemble des accessoires dans la valise prévue à cet effet.



Eviter les chocs et veiller à ne pas laisser l'appareil ou la valise contenant l'appareil au soleil.

La mallette de transport n'est conçue que pour le transport de l'analyseur et de ses accessoires d'origine, elle peut être verrouillée à l'aide du cadenas fourni à cet effet.

6. Stockage

Stocker l'analyseur de préférence batterie retirée, dans sa mallette (en option), verrouillée à l'aide du cadenas fourni à cet effet.

Conditions de stockage :

Température : -10 à 50 °C

Humidité : 0 à 95 % RH (non condensant)

7. Mise au rebut



Le DXL est un produit recyclable et fait l'objet d'une collecte sélective. Fondis Electronic incite les détenteurs du DXL, à retourner le produit en fin de vie à l'adresse suivante :

Fondis Electronic

26 Av René Duguay Trouin
78960 voisins le Bretonneux

Tel : 0134521030 - Fax : 0130573325

8. Marquage

Les marquages, signalisations et étiquetages suivants ne doivent pas être retirés ou masqués.

Tube rayons X

Model #:	DXL-800
Serial #:	83935
Date:	2012/12/31

Marquage CE



Trèfle



Ne pas toucher



9. Annexes

Tableau des divisions territoriales de l'ASN

DIVISION	Domiciliation de l'établissement	Adresse postale	Téléphone	Télécopie
Bordeaux	Aquitaine/Midi-Pyrénées Poitou-Charentes	Cité administrative de Bordeaux BP21 – 2 rue Jules Ferry 33090 BORDEAUX CEDEX	05.56.00.04.46	05.56.00.04.94
Caen	Basse-Normandie Haute-Normandie	10 boulevard du Général Vanier – CS60040 – 14006 CAEN CEDEX	02.50.01.85.00	02.50.01.85.08
Châlons-en-Champagne	Champagne-Ardenne Picardie	50 av du Général Patton-BP 80556 51022 CHALONS-EN- CHAMPAGNE CEDEX	03.26.69.33.05	03.26.69.33.22
Dijon	Bourgogne Franche-Comté	21 bd Voltaire - BP 37815 21078 DIJON cedex	03.45 83 22 66	03.45 83 22 94
Lille	Nord-Pas-de-Calais	44 rue de Tournai – CS 40259 59019 LILLE CEDEX	03.20.13.65.65	03.20.13.48.84
Lyon	Rhône-Alpes Auvergne	5 place Jules Ferry 69006 LYON	04.26 28 60 00	04.26 28 61 48
Marseille	Provence-Alpes-Côte d'Azur Languedoc- Roussillon/Corse	67-69, avenue du Prado 13286 MARSEILLE CEDEX 6	04.91.83.63.02	04.91.83.64.10
Nantes	Bretagne Pays-de-Loire	5-9 rue François Giroud CS 16326 44263 NANTES CEDEX 2	02.72.74.79.30	02.72.74.79.49
Orléans	Centre Limousin	6, rue Charles de Coulomb 45077 ORLEANS CEDEX 2	02.36.17.43.90	02.38.66.95.45
Paris	Ile-de-France/Guadeloupe Martinique/Guyane/La Réunion	10, rue Crillon 75194 PARIS CEDEX 04	01.71.28.44.02/4 4.15	01.71.28.46.02
Strasbourg	Alsace Lorraine	2 route d'Oberhausbergen – BP 81005 67070 STRASBOURG CEDEX	03.88.13.07.07	03.88.13.07.06