



# Ex.A.O. - Nouvelle Génération

FOXY®

Réf :  
**485 000**

Français – p 1

Version : 5101

**Foxy®**

## 1 Introduction

La console Foxy® est une console Ex.A.O. de nouvelle génération :

- Elle accepte les capteurs dotés d'un afficheur LCD.
- Aucun pilote, aucune installation n'est nécessaire : le logiciel se lance automatiquement dès la connexion.
- Le logiciel est intégré dans la console.
- Elle intègre un nouveau système de gestion des licences
- Un nouveau système de mise à jour est accessible dans le lanceur de la console.

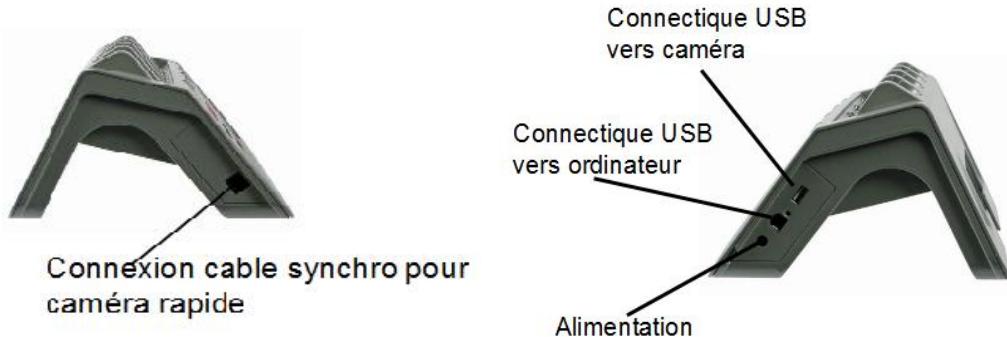
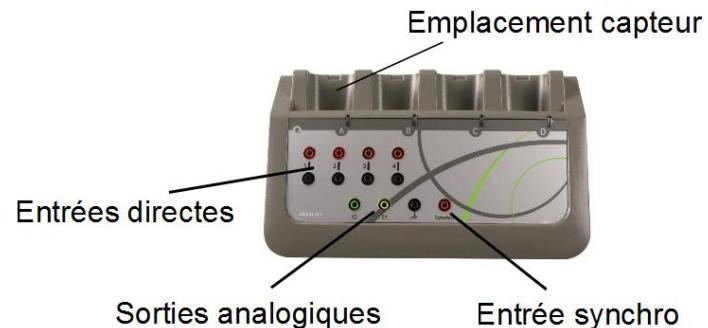
## 2 Mesure ou Ex.A.O.

La Foxy® inaugure un nouveau type de capteur : les capteurs avec afficheurs. Une fois insérés dans la Foxy®, ils vous permettent d'obtenir directement la valeur mesurée, on parle de mode « mesure ». Grâce aux boutons du capteur, vous avez accès aux différents calibres, différents modes et à la fonction d'étalonnage.

Une fois connectée à l'ordinateur, la Foxy® passe en mode « Ex.A.O. » : les afficheurs se désactivent et le logiciel se lance automatiquement sans pilote ni installation. Les systèmes d'exploitation couramment utilisés permettent d'utiliser le logiciel Atelier Scientifique :

- Windows XP, Vista, 7, 10 et plus (32 et 64 bits)
- Mac

## 3 Description



### 3.1 Entrée capteurs

La Foxy® dispose de 4 emplacements pouvant recevoir de façon indépendante quatre capteurs parmi la gamme de capteurs nouvelle génération.

Une fois le capteur inséré, le voyant situé en bas à droite de chaque emplacement s'allume selon le code suivant :

Vert	Adaptateur identifié et prêt
Rouge	Adaptateur en défaut
Orange	Adaptateur pas correctement identifié
Orange clignotant	Adaptateur en cours de mise à jour

### 3.2 Entrées directes

La Foxy® possède quatre entrées directes différentielles accessibles sur douilles bananes ( $\varnothing$  4 mm). Ces entrées sont multi-calibres :  $\pm 30$  V,  $\pm 15$  V,  $\pm 5$  V,  $\pm 0.25$  V. Elles sont protégées en tension jusqu'à 150 V.

### 3.3 Sorties analogiques

Deux sorties analogiques sont disponibles en façade. Elles peuvent délivrer une tension continue, fonctionner en générateur de fonction ou être utilisées pour commander des appareils munis d'une entrée VCF.

Les deux sorties, notées S1 et S2, délivrent une tension comprise entre -10 et +10 V. La fréquence maximum est de 500 kHz, le courant de sortie est de 50 mA et l'impédance de 50  $\Omega$ .

Les sorties S1 et S2 sont référencées par rapport au 0 V accessible sur la douille de sécurité noire ( $\varnothing$  4 mm) située à côté (masse).

### 3.4 Entrée de synchronisation

Cette entrée est accessible en façade, sur douille de sécurité rouge notée « Synchro ». Elle est référencée par rapport au 0 V, accessible sur la douille de sécurité noire située à côté (masse).

### 3.5 Alimentation de la console

L'alimentation de la Foxy® se fait à l'aide du bloc d'alimentation fourni avec la console.

**Important :** Pour garantir le bon fonctionnement de la console, utilisez uniquement le bloc d'alimentation fourni avec la console.

Une fois la console alimentée, un voyant situé en façade, sur la gauche de la console s'allume en vert. Vous utilisez votre console en mode mesure.

### 3.6 Raccordement à l'ordinateur

Le raccordement à l'ordinateur se fait par la prise USB accessible sur le côté droit de la console avec le cordon fourni avec la console.

Avant toute connexion à un ordinateur, il convient d'alimenter la console dans un premier temps.

Une fois la Foxy® connectée, le logiciel se lance automatiquement : le lanceur apparaît à l'écran.

Avant de débrancher la console, veillez à toujours quitter le logiciel Atelier Scientifique au préalable.

Une DEL, située à côté de la connectique USB, indique l'état dans lequel se trouve la console :

Vert	Console connectée avec logiciel lancé
Rouge	Console allumée non connectée
Orange	Console connectée avec logiciel en cours d'ouverture
Orange clignotant	Console en cours de mise à jour

### 3.7 Raccordement d'une caméra

La Foxy® possède sur le côté droit une entrée USB pour connecter une webcam ou la caméra rapide Jeulin. Un câble de synchronisation (réf. 572 001) permet une synchronisation parfaite dans le cas de mesure rapide.

## 4 Inscription de la console

Le logiciel Atelier Scientifique est stocké dans la console Foxy®. À la réception de la console, seuls les modules embarqués (PC et SVT) sont disponibles pour vous permettre une utilisation immédiate.

Toutefois, d'autres modules sont disponibles sous quatre licences :

- Atelier scientifique généraliste SVT (réf. 000 106) comprenant le module généraliste SVT
- Atelier scientifique complet SVT (réf. 000 109) comprenant les modules généraliste SVT et dédiés SVT
- Atelier scientifique généraliste PC (réf. 000 107) comprenant le module généraliste PC
- Atelier scientifique complet PC (réf. 000 110) comprenant les modules généraliste PC et dédiés PC

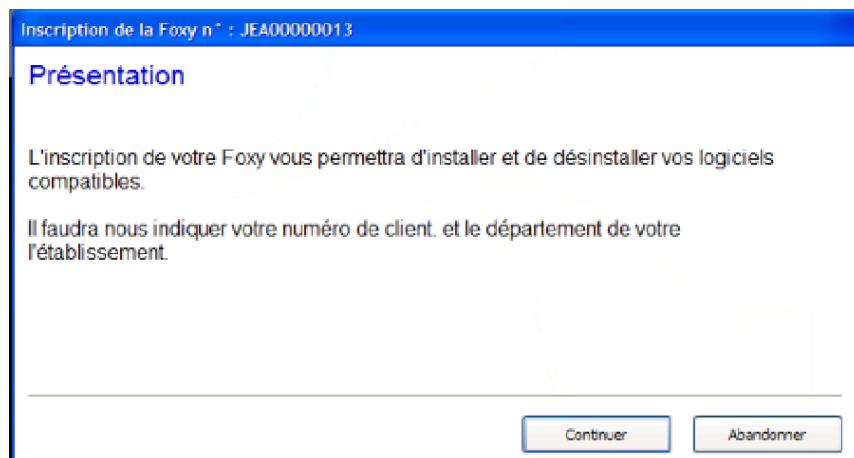
Pour activer les modules dont vous avez fait l'acquisition, il est nécessaire d'inscrire votre console.

Pour cela une connexion Internet est nécessaire ainsi que votre numéro de client.

- Alimentez votre console
- Connectez votre console à un ordinateur
- Attendez que le lanceur apparaisse à l'écran



- En haut à droite, deux icônes sont présentes.
- Cliquez sur , la fenêtre suivante apparaît :



- Cliquez sur continuer et entrez les informations demandées dans la fenêtre suivante :

Entrez votre numéro de client.  
Ce numéro est composé de 5 ou 6 chiffres.

Entrez le numéro de département de votre établissement

Où trouver mon numéro de client ?

Continuer Abandonner

- Le nom de votre établissement apparaît
- Suivez les instructions à l'écran
- Une nouvelle fenêtre apparaît dans laquelle est indiqué le nombre de licence dont vous disposez

## 5 Gestion des licences

Un nouveau mode de gestion des licences vous permet à tout moment d'activer ou de désactiver les modules présents dans le lanceur. Il est nécessaire pour cela de disposer d'une connexion à Internet.

- Alimentez votre console
- Connectez votre console à un ordinateur
- Attendez que le lanceur apparaisse à l'écran
- En haut à droite, deux icônes sont présentes.



- Cliquez sur
- La fenêtre suivante apparaît :

L'Atelier Embarqué (Physique)	Installé (reste 16 licences)
L'Atelier Embarqué (SVT)	Installé (reste 16 licences)
L'Atelier Généraliste (Physique)	Pas installé (reste 17 licences)
L'Atelier Généraliste (SVT)	Pas installé (reste 17 licences)
L'Atelier Dédié (Physique)	Pas installé (reste 17 licences)
L'Atelier Dédié (SVT)	Pas installé (reste 17 licences)

Installer Désinstaller Identifier la Foxy ... Terminer

- Cliquez sur la licence de votre choix puis sélectionnez « Installer » ou « Désinstaller »

## 6 Identification de la console

Le nouveau système d'installation de la Foxy® sans pilote ni installation vous permet de la connecter à n'importe quel ordinateur de l'établissement. Afin de repérer votre console, un système d'identification est disponible :

- Alimentez votre console
- Connectez votre console à un ordinateur
- Attendez que le lanceur apparaisse à l'écran
- En haut à droite, deux icônes sont présentes.



- Cliquez sur
- Cliquez sur « Identifier la Foxy »
- Entrez les informations relatives à la console (Salle, matière...)
- Cliquez sur « Ok » pour valider

## 7 Mise à jour de la console

La Foxy® intègre un nouveau système de mise à jour du logiciel. Dès qu'une nouvelle version est disponible, vous êtes immédiatement averti grâce à une icône située sur le lanceur :

- Alimentez votre console
- Connectez votre console à un ordinateur
- Attendez que le lanceur apparaisse à l'écran
- En haut à droite, deux icônes sont présentes.



- Si l'icône est présente, une mise à jour est disponible
- Cliquez sur l'icône en question
- Le navigateur Internet s'ouvre sur une page
- Cliquez sur le lien pour télécharger la mise à jour
- Cliquez sur « Enregistrer » dans la fenêtre de téléchargement
- Une fois la mise à jour téléchargée, double-cliquez sur l'icône correspondante
- Une fenêtre apparaît pendant la mise à jour
- Ne pas retirer l'alimentation ou déconnecter la console de l'ordinateur
- Une fois la mise à jour terminée, cliquez sur « Terminer »
- Pour utiliser votre console, déconnectez puis reconnectez la Foxy®

## 8 Ressources documentaires

Des ressources sont disponibles sur plusieurs supports

Dans le poste de travail, en faisant un clic-droit sur l'icône « Logiciel Foxy » et en sélectionnant « Ressources pour la Foxy », une page Internet apparaît où vous trouverez une série de protocoles et de tutoriels.

Cette même page se trouve sur le site [exao.fr](http://exao.fr) dans la rubrique Foxy.

Sur le site de Jeulin, des protocoles pour la Foxy sont disponibles dans la rubrique Ressources/Travaux pratiques/TP pour Foxy.

## 9 Configuration minimum

Windows : XP, Vista, 7 (32 et 64 bits)

Mac : V 10.4 minimum

## 10 Caractéristiques techniques

Propriété	Paramètres/Conditions	Valeur
Voies pour adaptateurs	Nombre	4
Voies directes	Nombre	4
Sorties analogiques	Nombre	2
	Nombre de calibres	4
Voies directes différentielles	Calibres	±30 V ±15 V ±5 V ±0,25 V
	Réjection en mode commun	> 80 dB
	Bandé passante à -3 dB	à ±30 V : > 2 MHz à ±15 V : 2 MHz à ±5 V : 1,5 MHz à ±0,25 V : 0.196 MHz
	Protection de mode commun	±150 VDC
Acquisition analogique sur adaptateur et entrées directes	Résolution	12 bits
	Précision d'acquisition	±0,1 %
	Taux d'échantillonnage max	15 MEch/s
	Durée d'acquisition min	66 ns
	Pas d'ajustement de durée d'acquisition	1 ns
	Taux d'échantillonnage sur 1 à 4 voies	15 MEch/s
Sorties analogiques	Taux d'échantillonnage sur 5 voies et plus	1 MEch/s
	Plage de sortie	±10 V
	Taux d'échantillonnage	5 MEch/s
	Impédance de sortie	50 Ω
	Courant de sortie	50 mA
Alimentation de la console	Protection	150 V
	Tension nominale	12 V
	Puissance nominale	50 W

## 11 Service après-vente

La garantie est de 2 ans, le matériel doit être retourné dans nos ateliers.

Pour toutes réparations, réglages ou pièces détachées, veuillez contacter :

**JEULIN – S.A.V.**  
**468 Rue Jacques Monod**  
**CS 21900**  
**27019 EVREUX CEDEX France**

**0 825 563 563\***

*\* 0,15 € TTC à partir un téléphone fixe*