

Quel est le câble de transfert à utiliser pour établir une liaison entre un automate TSX Nano et le logiciel PL707 V4 ?

Pour établir une liaison de type **Série**, il faut utiliser le câble **TSXPCX1031**, qui permet de connecter l'automate TXS Nano au logiciel PL7-07 V4.0 via le port série du PC.

Pour établir une liaison de type **USB**, il faut utiliser le câble **USB TSXPCX3030**, mais uniquement sous **Windows 2000 Professionnel** et avec un **OS automate** supérieur ou égal à **V3.0**.

Rappel : PL7-07 n'est pas validé sous Windows XP.

Quels sont les câbles de programmation pour automates M340, Twido, TSX Micro et Premium ?

Le tableau ci-dessous indique le câble de programmation à utiliser en fonction de l'automate et du port de communication coté PC (USB ou série RS232).

Automate	Port USB coté PC	Port série RS232 coté PC
M340	BMXXCAUSBH018	-
Twido	TSXCUSB485 avec TSXCRJMD25	TSXPCX1031
TSX Micro	TSXCUSB485 avec TSXCRJMD25	TSXPCX1031
Premium	TSXCUSB485 avec TSXCRJMD25	TSXPCX1031

Détails des câbles de programmation USB : M340 :

Tous les processeurs M340 possèdent une liaison USB (Prise USB mini B).

Deux câbles de programmation sont disponibles pour raccorder un PC disposant d'un port USB :

- **BMXXCAUSBH018** d'une longueur de 1,8 m
- **BMXXCAUSBH045** d'une longueur de 4,5 m

Twido (sauf le Twido Extreme) :

Toutes les bases compactes et toutes les bases modulaires disposent d'une liaison RS485 (prise mini-DIN).

Le câble de programmation USB est composé d'un convertisseur USB / RS485 à associer au cordon mini-DIN /RJ45 :

- **convertisseur USB / RS485 : TSXCUSB485**
- **cordon mini-DIN /RJ45 : TSXCRJMD25**

TSX Micro :

Tous les automates TSX37 (TSX3705, TSX3708, TSX3710, TSX3721, TSX3722) disposent d'une liaison RS485 (prise mini-DIN).

Le câble de programmation est composé d'un convertisseur USB / RS485 à associer au cordon mini-DIN /RJ45 :

- **convertisseur USB / RS485 : TSXCUSB485**
- **cordon mini-DIN /RJ45 : TSXCRJMD25**

Premium :

Tous les automates Premium TSX57 disposent d'une liaison RS485 (prise mini-DIN).

Le câble de programmation est composé d'un convertisseur USB / RS485 à associer au cordon mini-DIN /RJ45 :

- **convertisseur USB / RS485 : TSXCUSB485**
- **cordon mini-DIN /RJ45 : TSXCRJMD25**

Les processeurs TSXP574634, TSXP57554, TSXP575634, TSXP576634 possèdent un port USB natif.

Le câble de programmation UNYXCAUSB033 (USB type A / USB type B) convient

également pour ces processeurs.

Voir également :

- Avec le TSXCUSB485, quel driver Unitelway et pilote Windows faut-il installer sous Windows Vista Business Edition 32 ?
- Avec le TSXCUSB485, quel driver Modbus et pilote Windows faut-il installer sous Windows Vista Business Edition 32 ?
- Avec le TSXCUSB485, quel driver Unitelway et pilote Windows faut-il installer sous Windows 2000 / XP ?
- Avec le TSXCUSB485, quel driver Modbus et pilote Windows faut-il installer sous Windows 2000 / XP ?

Illustration :



Comment convertir une application pour automate TSX NANO en TWIDO ?

L'application d'un automate **TSX NANO (TSX07)** est un fichier d'extension **.PL7** utilisé uniquement sous le logiciel **PL7-07**

Procédure de conversion :

- ouvrir l'application sous **PL7-07** et effectuer un **export** dans le menu [Fichier] [Exporter], puis Programme **ASCII**, de façon à générer un fichier d'extension **.TXT**
- sous **TwidoSuite**, importer ce fichier dans l'éditeur programme.
- vérifier soigneusement le fonctionnement de l'application utilisateur. Il faut noter que TwidoSuite supprime ou redéfinit les instructions suivantes de **PL7-07** : - %FC, - MCR, - MCS, - EXCH, - %MSG, - %PLS, - %PWM.

Nota : Le fichier symbole (**.SYM**) de l'application TSX NANO n'est pas compatible avec TwidoSuite.

Il faut recréer les symboles dans l'éditeur de ce dernier.

Quel est le driver à utiliser pour installer le convertisseur USB/Série TSXCUSB485 ?

Le convertisseur **TSXCUSB485** n'a pas de driver spécifique, comme c'était le cas pour l'ancien cordon USB **TSXPCX3030**.

Pour installer correctement le TSXCUSB485, il suffit d'avoir installé au préalable le **driver**

Unitelway de version V1.7 au minimum.

Remarque :

Pour connaître la version du driver installé sur un PC, lancer l'utilitaire « Driver manager », installé par défaut avec PL7 ou Unity.

Le driver Unitelway est inclus dans le CD « Driver Pack » fourni avec le logiciel PL7 ou Unity et est téléchargeable sur le site

<http://schneider-electric.com>

Avant même de tester la communication entre un PC et un automate via le convertisseur TSXCUSB485 (+ le cordon TSXCRJMD25), vérifier dans le gestionnaire de périphérique, sous la rubrique « **Port COM et LPT** » que ce dernier soit correctement installé sur le PC et qu'il soit associé à un port de communication virtuel (ex COM3) :



Espion Modbus Série

■ Configuration requise

Le logiciel est validé pour Windows XP Professionnel SP2.

Un processeur d'une vitesse minimum de 2Ghz est conseillé. Le processus de décodage modbus en temps réel est très consommateur en ressources CPU.

Quand le logiciel est en capture temps réel, avec le décodage modbus activé, il est conseillé de ne pas utiliser d'autres applications en même temps.

L'espace disque doit être suffisant pour sauvegarder des fichiers de capture qui peuvent atteindre une taille de quelques dizaines de méga octets.

La résolution de l'écran doit être au moins de 1024 pixels en horizontal et 768 pixels en vertical.

L'utilisation d'une souris ou d'une dalle tactile est nécessaire pour commander le logiciel.

Le logiciel est validé uniquement avec les câbles Schneider Electric cités dans le chapitre schémas de raccordement.

Le PC doit être équipé de port série RS232 ou de port USB pour pouvoir s'insérer dans le trafic grâce aux câbles Schneider Electric.

Connectique nécessaire au raccordement

L'espion modbus ne peut opérer que s'il est inséré dans le bus existant.

Le raccordement de l'espion modbus en dérivation sur le bus existant est le point le plus délicat dans l'utilisation du logiciel. Pour que ce raccordement soit possible dans la majorité des cas, il est nécessaire d'avoir les éléments de raccordement suivants:

- Convertisseur TSXCUsb485
- Câble Tsxcrjmd25 (Rj45 - Mini Din)
- Câble vw3a8306d30 (Rj45 - fils dénudés, 3m)
- Câble vw3a8306r10 (Rj45 - Rj45, 1m)
- Té Rj45 modbus 1m vw3a8306tf10

Driver nécessaire

Le convertisseur TSXCUsb485 qui se branche sur un port Usb du PC nécessite un driver pour sa prise en charge sous Windows XP.

Ce driver est intégré dans le driver Unitelway version supérieure ou égales à 1.9.

Il est aussi intégré dans le driver Modbus version supérieure ou égale à 1.5.

Donc si l'un de ces drivers est déjà installé sur le poste il n'y aura pas besoin d'installer aucun autre driver pour la prise en compte du convertisseur TSXCUsb485.

Si aucun de ces drivers n'est installé sur le poste alors il faut en installer un à partir du CD DRIVER PACK version 2.5 minimum.

Si vous n'avez pas ce cd, vous pouvez le télécharger sur le site Xsl (<http://xsl.schneider-electric.com>) rubrique Logiciel -> Communication -> Drivers de communication. Une authentification est nécessaire.

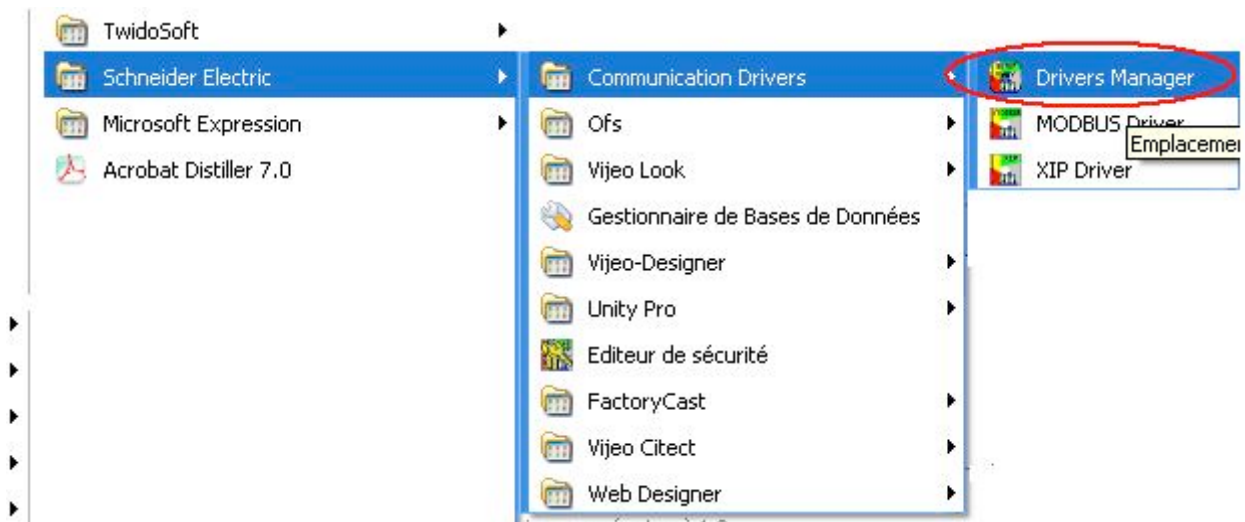
Il suffit d'installer l'un des deux drivers Unitelway ou Modbus.

Pendant l'installation du driver le convertisseur ne doit pas être branché sur le port Usb du PC.

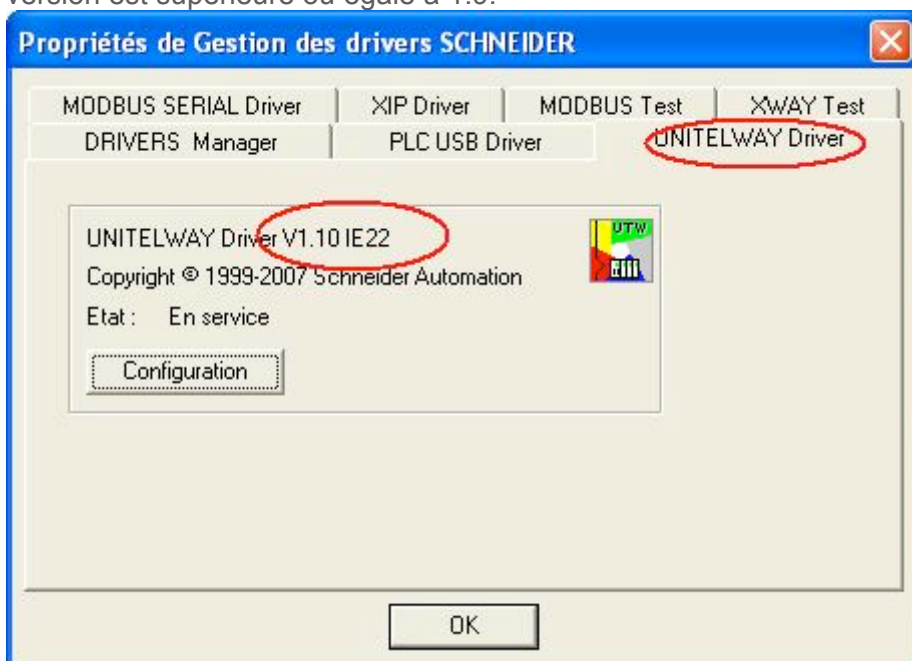


Vérification de la présence du driver du convertisseur TsxCUsb485

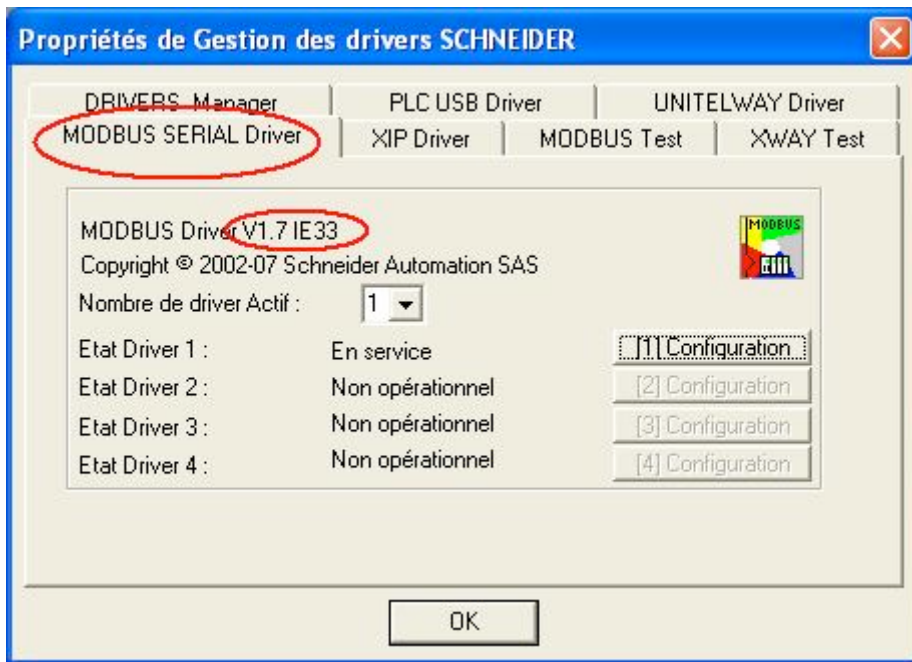
Pour vérifier la version des drivers installés, utiliser le driver manager dans le groupe de programmes Schneider Electric



Par exemple, pour le driver Unitelway vérifier la présence de l'onglet Unitelway driver et vérifier que la version est supérieure ou égale à 1.9.



Pour le driver Modbus, vérifier la présence de l'onglet Serial Modbus et vérifier que la version est supérieure ou égale à 1.5.



Installation du convertisseur TsxCUsb485

Une fois que le driver Unitelway ou Modbus est installé, on peut brancher le convertisseur sur un port Usb du PC.

Il est alors détecté automatiquement et Windows procède à son installation.

Répondre aux questions posées comme suit:



Assistant Matériel détecté



Cet Assistant vous aide à installer le logiciel pour :

TSX C USB 485



Si un CD d'installation ou une disquette a été fourni avec votre périphérique, insérez-le maintenant.

Quelle tâche voulez-vous que l'Assistant exécute ?

- Installer le logiciel automatiquement (recommandé)
- Installer à partir d'une liste ou d'un emplacement spécifié (utilisateurs expérimentés)

Cliquez sur Suivant pour continuer.

< Précédent

Suivant >

Annuler

Installation matérielle



Le logiciel que vous êtes en train d'installer pour ce matériel :

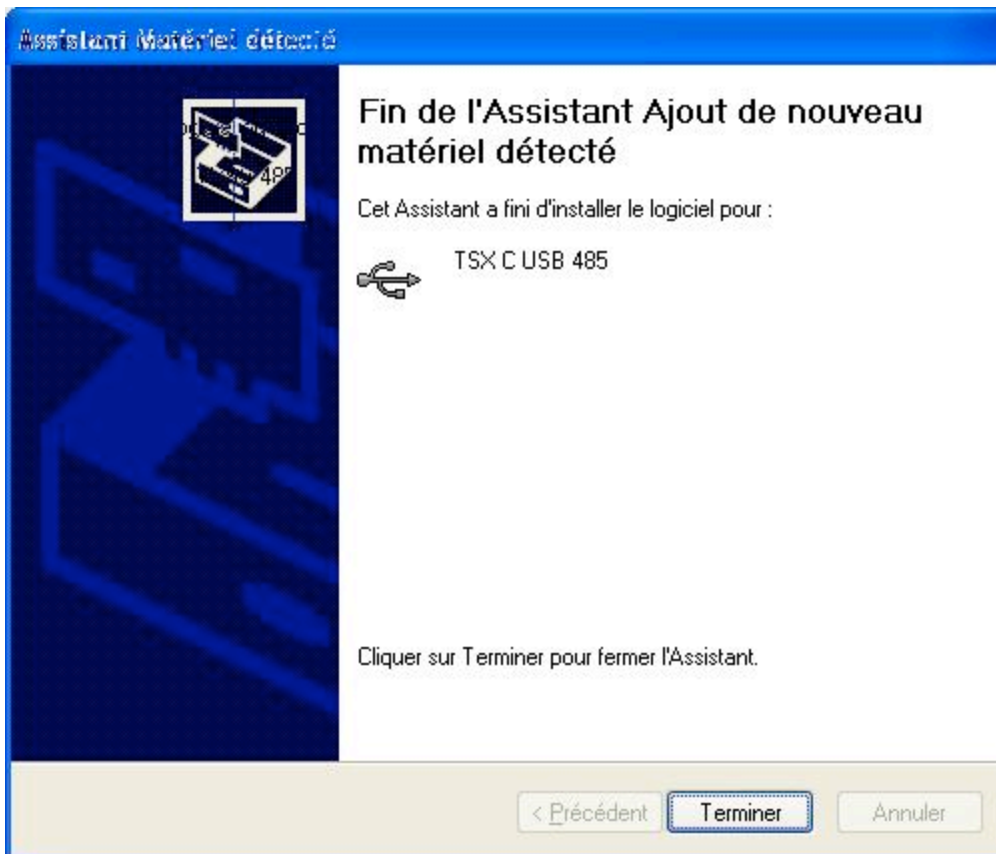
TSX C USB 485

n'a pas été validé lors du test permettant d'obtenir le logo Windows et vérifiant sa compatibilité avec Windows XP. ([Indiquez-moi pourquoi ce test est important.](#))

Continuer l'installation de ce logiciel peut mettre en péril ou déstabiliser le bon fonctionnement de votre système, maintenant ou dans l'avenir. Microsoft recommande fortement que vous arrétiez cette installation maintenant et contactez le fournisseur du matériel pour obtenir le logiciel qui a été validé lors du test permettant d'obtenir le logo Windows.

Continuer

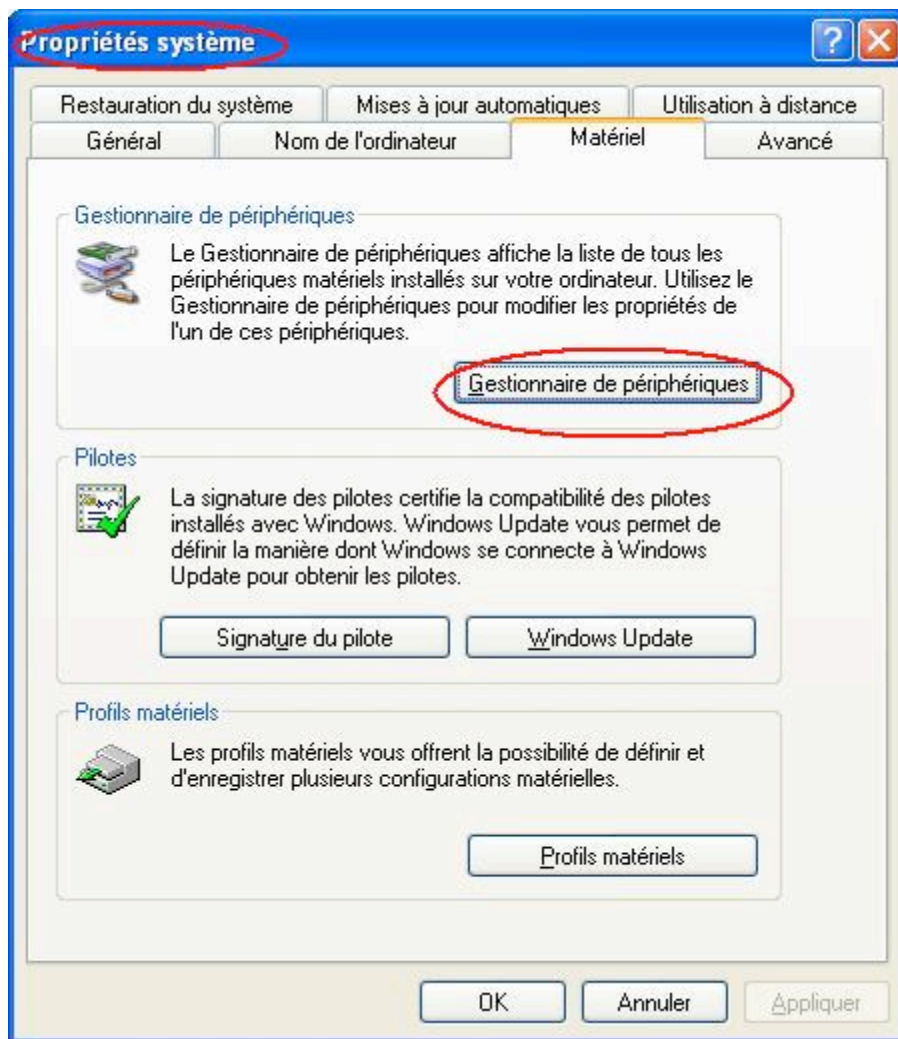
Arrêter l'installation



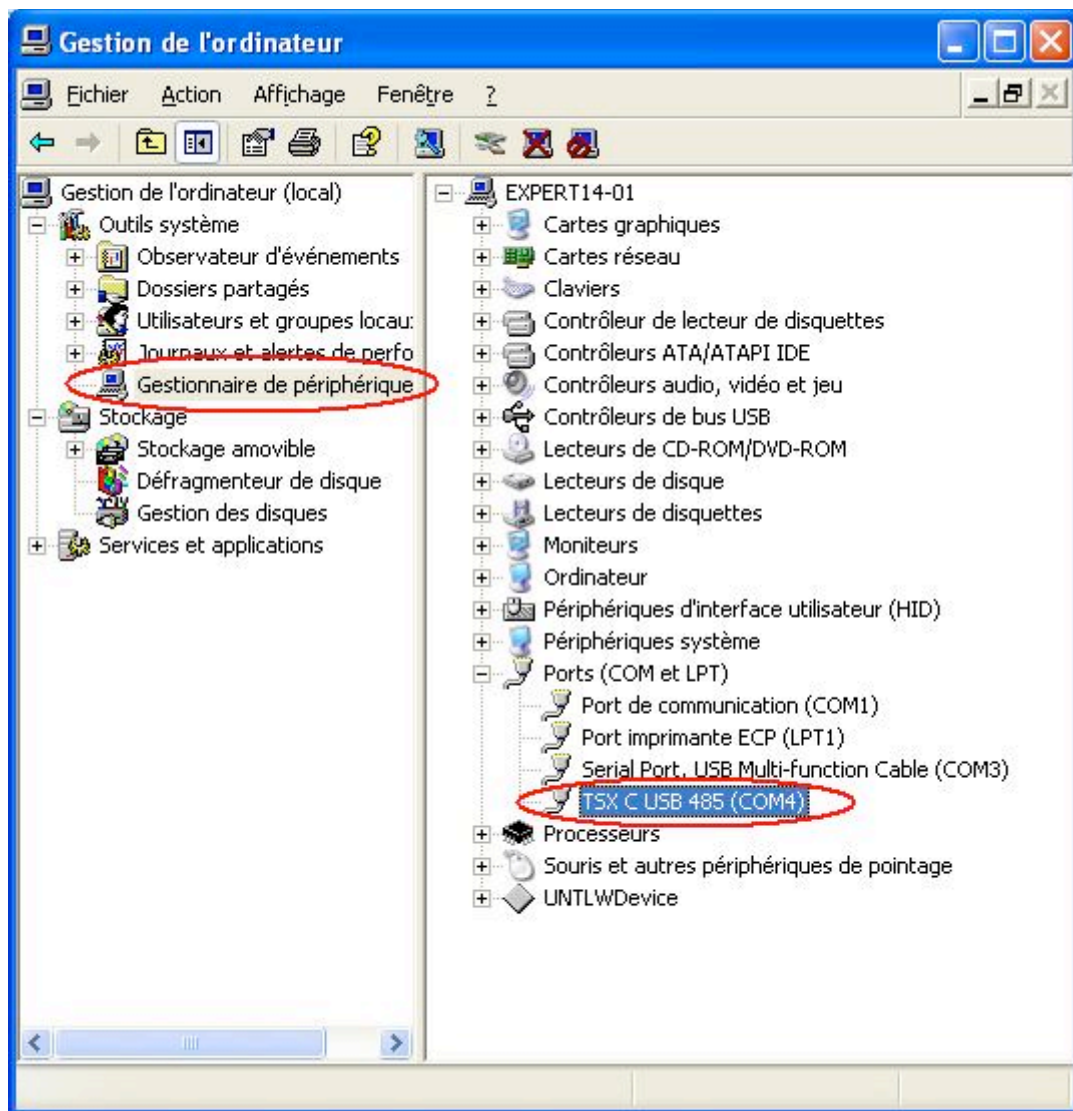
Il est parfois nécessaire de faire plusieurs fois l'installation suivant le nombre de contrôleurs Usb que possède le PC.

Une fois le convertisseur installé vérifier le port COM qui lui est attribué.

Ouvrir la configuration Système et aller dans le gestionnaire de périphériques.



Relever le port COM attribué au convertisseur. Dans l'exemple ci-dessous c'est le COM4.



Note: La ligne "Serial Port, USB Multi-function Cable (COM3)" concerne le câble convertisseur TSXPCX3030 dont l'installation est similaire au convertisseur TsxCUsb485.