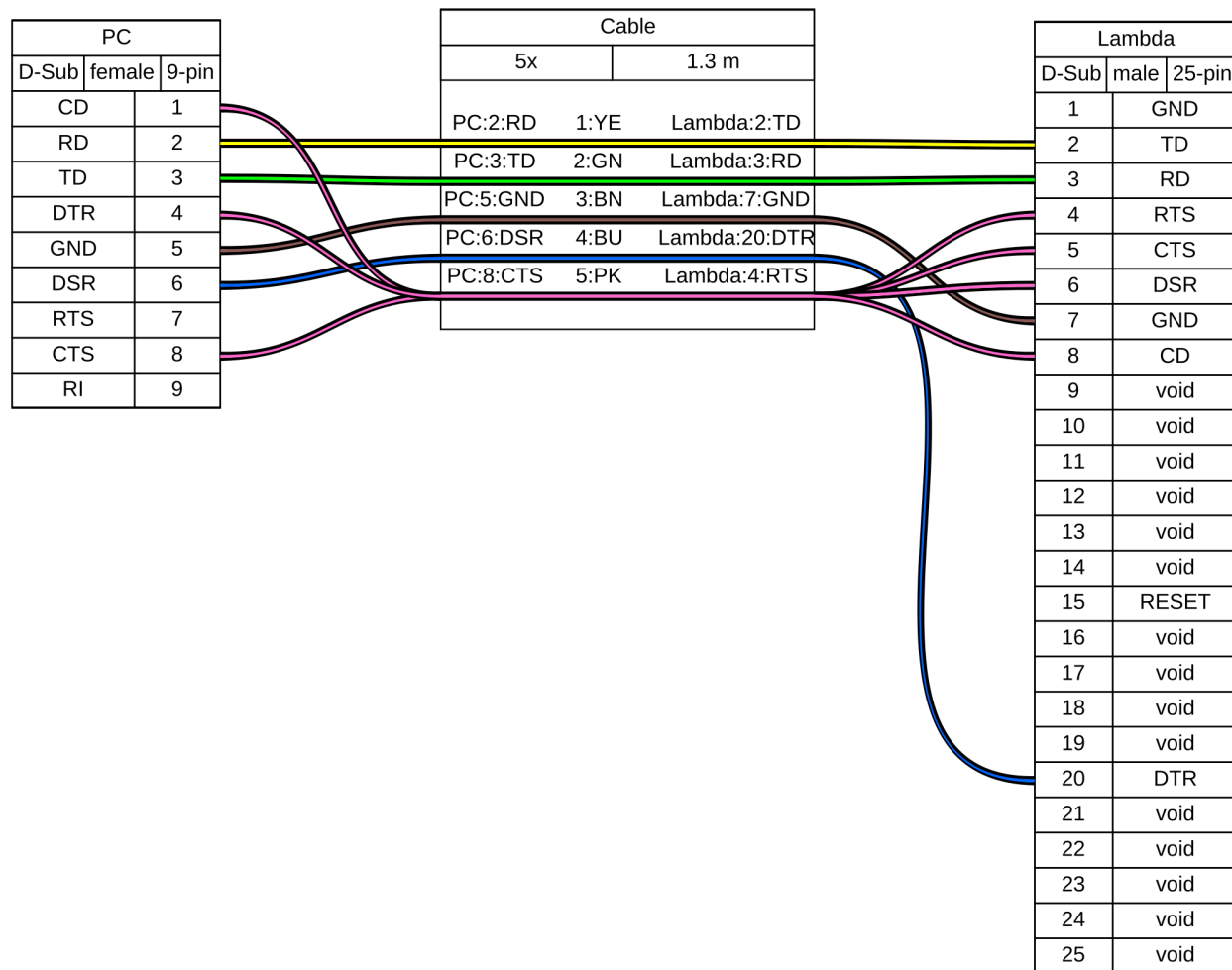


# Documentation Technique Lambda Capture

Ce document a pour but de décrire la manière dont les concepts de capture du Lambda 9 décrit dans le document général *Suppression d'imprimante* du Lambda 9 ont été appliqués dans ce cas.

## 1 Le câble

Au moment de l'écriture de ce document, le câble est un câble sur mesure comme sur ce schéma:



Cependant, il est très certainement possible de remplacer ce câble par un câble “DB9 DB25 null modem” standard. L’essentiel étant que les signaux CTS DTR CD DTS de l’ordinateur et du Lambda 9 soient alimentés (par exemple par le RTS), et que les signaux RD et TD soient relié à leur opposé sur l’autre connecteur comme sur le schéma ci-dessus.

## 2 Simuler l’imprimante

Un programme qui ouvre la communication série et qui répond par 01\r à chaque fois qu’il lit un \r est suffisant pour simuler une imprimante. *Attention, quand on commence à lire une chaîne de caractères sur le buffer d’entrée, il faut la lire jusqu’à avoir lu le \r pour ne pas avoir des chaînes découpées*

### 3 Analyser les données

Cette partie, décrite dans le document **Supression d'imprimante du Lambda 9**, n'est pas absolument nécessaire car on peut simplement demander à l'utilisateur de re rentrer les paramètres de mesures pour ne pas avoir à les chercher dans l'en-tête de la mesure. La seule formule importante c'est la conversion des valeurs transmises en valeur mesurée:

$$\left( \frac{Valeur - 416}{15936} \times (EchelleMax - EchelleMin) \right) + EchelleMin = ValeurConvertie$$

#### Le programme

Le programme détecte automatiquement grâce à l'en-tête de la mesure quand une mesure est lancée, il détecte quand elle est finie et la traite automatiquement, il demande à l'utilisateur de rentrer les informations sur la mesure, comme le numéro de mesure l'échantillon mesuré... Et il enregistre un fichier tableur **.xls** ayant toutes les informations sur la mesure.

Le programme ne peut calculer la vitesse de balayage ainsi que la longueur d'onde mini uniquement si la valeur de **ABSCISSA FORMAT** est à 20nm/cm.

#### Alternative

Pendant mes recherches j'ai trouvé une solution qui proposait à l'aide d'un ordinateur doté d'un port parallèle et d'une carte d'acquisition parallèle supplémentaire, de simuler la station de données/contrôle du Lambda 9 à l'aide d'un logiciel de Ascanis non mis à jour et avec un câble à faire soit même. Dans le doute de la suppression de la page du site et des ressources j'ai téléchargé toutes les informations nécessaires et je les ai stockées dans l'archive Lambda SPX. Voici le lien du site [https://ftgsoftware.com/issues\\_lambda19.htm](https://ftgsoftware.com/issues_lambda19.htm)