

# Trapta

Transmission **RA**dio des **P**oints pour le **T**ir à l'**A**rc.

## Définitions :

Il est important de connaître le rôle de chacun :

Result'Arc : Logiciel fourni par la FFTA, il permet :








- D'enregistrer les archers
- De créer des plans de cibles
- D'éditer des feuilles de marques
- D'éditer des classements papier
- D'éditer un fichier pour l'envoi des résultats à la fédération.

Le système Trapta est un ensemble de logiciels et d'application indépendant permettant :






- la saisie des scores par les archers sous forme numérique (sur les tablettes)
- le suivi des classements en direct (Écrans de vidéoprojecteur etc.)
- la diffusion des classements en live sur internet
- L'envoi des scores dans Result'arc très facilement.

Le système Trapta a 5 composants :

	<b>L'application Trapta tablette :</b> installé sur les tablettes Android elle permet la saisie des scores par les archers.
	<b>Trapta Serveur :</b> installé sur un ordinateur il permet de recueillir les scores envoyés par les tablettes, de classer les archers et d'envoyer les classements.
	<b>Trapta Viewer :</b> installé sur un ordinateur il permet de diffuser les classements sur un écran.
	<b>Trapta Cloud :</b> installé de préférence sur le même ordinateur que Trapta serveur il permet d'envoyer les classements sur internet.
	<b>Trapta Transfer :</b> Petite application installé sur le même ordinateur que Result'arc, elle permet d'extraire les données de Result'arc au début de la compétition et de repousser les scores à la fin.

## Le matériel :

### Configuration minimal :

	L'outil principal est la <b>tablette</b> , elle tourne sous Android et a une connexion wifi.
	Un seul <b>Ordinateur</b> peut gérer Trapta Serveur, Trapta Viewer, Trapta Cloud et Result'arc. L'ordinateur a une connexion wifi ou une connexion Ethernet, il peut tourner sous Windows, Linux ou Mac.
	<b>Un routeur</b> , qui relie le ou les ordinateur(s) et les tablettes. Il offre des connexions Ethernet et des connexions wifi.

### Configuration plus avancée :

	Un ordinateur Pour gérer Result'arc.
	Une clé USB pour transférer la liste des archers de Résult'arc à Trapta Serveur et inversement.
	Plusieurs <b>tablettes</b> .
	Un ordinateur pour gérer Trapta Serveur.
	Plusieurs ordinateurs pour la diffusion des résultats.
	<b>Un routeur</b> , qui relie le ou les ordinateur(s) et les tablettes. Il offre des connexions Ethernet et des connexions wifi.
	Un téléphone mobile pour avoir une connexion internet
	Un vidéo projecteur pour afficher les résultats sur écran géant
	Un écran pour vidéo projecteur.

## La communication :

Tous ces éléments communiquent entre eux voici quelques exemples :

Trapta Transfer communique avec Result'arc sur le même ordinateur.

Entre Trapta Transfer et Trapta Serveur la communication passe au travers d'un fichier enregistré sur une clé USB par exemple.

Trapta Cloud communique avec Trapta Serveur sur le même ordinateur.

Mais

L'application Trapta tablette communique avec Trapta Serveur à distance.

Trapta Viewer reçoit des données de Trapta Serveur à distance s'ils sont installés sur des ordinateurs différents.

Trapta Cloud envoie ses données par internet.

Etc. ....

Les différents ordinateurs et tablettes doivent pouvoir communiquer,

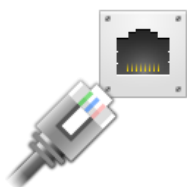
- pour les tablettes par wifi uniquement
- pour les ordinateurs (s'il y en a plusieurs) par câble Ethernet ou par wifi
- L'ordinateur avec Trapta Cloud doit être relié à Internet (cas particulier).

C'est là qu'intervient un concept important : Le réseau !

Côté matériel l'outil indispensable s'appelle un routeur, il **centralise** les connections.



En règle générale le ou les ordinateurs seront reliés au routeur par câble Ethernet (qui est nettement plus rapide et plus stable que le wifi) les tablettes seront quant à elles reliées par défaut en wifi au routeur.



Connection par câble Ethernet



Connection Wifi

Le routeur est comme un rond-point, il redirige les données sur la bonne « route ». Pour cela il a besoin d'identifier les « routes », le routeur attribue donc un identifiant à chaque élément connecté que l'on appelle une adresse IP.

Tout ceci constitue un réseau que l'on appelle Réseau local ou intranet.