

## AFFICHAGE DYNAMIQUE COMMERCIAL ET PUBLICITAIRE TE10

**BAC PRO  
MELEC**

**ACTIVITE DE DECOUVERTE D'INSTALLATION**

**SECONDE  
1ER TRIMESTRE**

**DECOUVERTE DU SYSTEME D'AFFICHAGE DYNAMIQUE COMMERCIAL ET PUBLICITAIRE**

# DOSSIER PEDAGOGIQUE

<b>1 ORGANISATION PEDAGOGIQUE :</b>	<b>1</b>
1.1 Données pédagogiques	1
1.2 Mise en situation	1
1.3 Secteur d'activité	1
1.4 Objectifs pédagogiques	1
1.5 CRITERES D'EVALUATION	2
1.6 COMPETENCES EVALUEES sur CPro STI	2
1.7 OBSERVATIONS	2
<b>2 DECOUVERTE DE L'AFFICHAGE DYNAMIQUE</b>	<b>3</b>
2.1 Quelles sont les trois types de systèmes ?	3
2.2 A quel type de système correspond le système TE10 ?	3
<b>3 DECOUVERTE DU SYSTEME TE10</b>	<b>4</b>
3.1 Découverte du matériel	4
3.2 Mise sous tension du système	6
3.3 Connexion Wi-Fi au Routeur	7
3.4 Conclusion	9



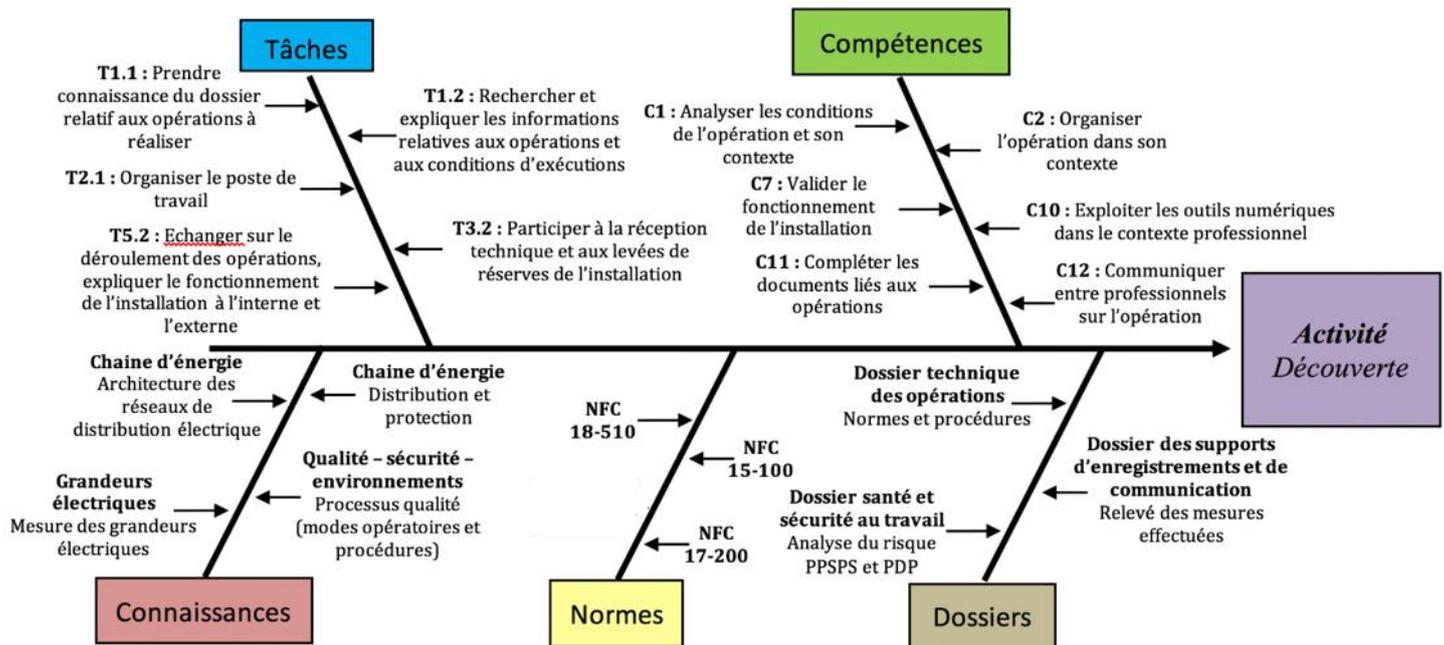
### ACTIVITE / SCENARIO

**Découverte de l'affichage dynamique commercial et publicitaire**



# 1 ORGANISATION PEDAGOGIQUE :

## 1.1 Données pédagogiques



## 1.2 Mise en situation

Un système d'affichage dynamique permet de diffuser une information sous forme de fichier vidéo, audio, image ou document en l'envoyant depuis son ordinateur sur des serveurs. Ces serveurs vont traiter l'information et la configuration associée pour lancer les affichages suivant la programmation.

Avec le web, l'affichage dynamique est connecté. D'une part, il peut se connecter à des flux de données, pour fournir des informations pratiques, des actualités, ... Il peut également diffuser des contenus directement issus des réseaux sociaux. Enfin, l'affichage dynamique se connecte à des applications (web ou logiciel métier), pour en extraire des données, les traiter et les diffuser.

Les informations diffusées peuvent prendre la forme de différents médias tels que films, diaporamas photographiques, animations, présentations PowerPoint, fichiers (PDF, Excel, Word), pages web, flux RSS, ou n'importe quel type de fichier multimédia.

## 1.3 Secteur d'activité

Secteurs : « Infrastructures » et « quartiers ».

## 1.4 Objectifs pédagogiques

L'élève découvre le matériel utilisé pour l'installation d'un système d'affichage dynamique commercial et publicitaire.

## 1.5 CRITERES D'EVALUATION

APTITUDES PROFESSIONNELLES				
<b>AP1</b>	Faire preuve de rigueur et de précision			
<b>AP2</b>	Faire preuve d'esprit d'équipe			
<b>AP3</b>	Faire preuve de curiosité et d'écoute			
<b>AP4</b>	Faire preuve d'initiative			
<b>AP5</b>	Faire preuve d'analyse critique			

## 1.6 COMPETENCES EVALUEES sur CPro STI

	A	NE				
<b>C1-CO1 Analyser les conditions de l'opération et son contexte</b>						
Les informations nécessaires sont recueillies	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Les risques professionnels sont évalués	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C2-CO2 Organiser l'opération dans son contexte</b>						
Le poste de travail est organisé avec ergonomie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C7-CO5 Valider le fonctionnement de l'installation</b>						
L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le fonctionnement est conforme aux spécifications du cahier des charges (y compris celles liées à l'efficacité énergétique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C10-CO7 Exploiter les outils numériques dans le contexte professionnel</b>						
La recherche d'information est faite avec pertinence	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C11 Compléter les documents liés aux opérations</b>						
Les informations nécessaires sont identifiées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C12-CO8 Communiquer entre professionnels sur l'opération</b>						
Les difficultés sont remontées à la hiérarchie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 1.7 OBSERVATIONS

## 2 DECOUVERTE DE L’AFFICHAGE DYNAMIQUE

En vous aidant, de la ressource numérique ci-dessous, répondez aux questions concernant l’affichage dynamique.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Affichage\\_dynamique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Affichage_dynamique)

### 2.1 Quelles sont les trois types de systèmes ?

	Types de systèmes	Explications
1	Système hébergé (on-premise)	Le système hébergé fonctionne sans connexion internet, sur des ordinateurs (ou player) à proximité des écrans. Les serveurs de contenu sont donc sur ce même réseau. La personne qui contrôle les écrans doit donc être sur le même réseau que ces players et elle ne peut pas les contrôler en dehors de ce réseau. Cette solution est souvent utilisée dans les grands groupes, sur leur intranet. Elle offre une sécurité maximale et la facturation se fait en une fois, à l’installation.
2	Système SaaS (cloud)	Le système SaaS repose sur internet. La gestion des écrans se fait sur un site internet. La personne qui contrôle les écrans peut le faire de n’importe où. Les players doivent se connecter à internet pour fonctionner et pour pouvoir diffuser sur les écrans. Les serveurs de contenu sont sur internet. La sécurité dépend du prestataire et la facturation se fait chaque mois, à la manière d’un abonnement internet.
3	Système hybride	Le système hybride est un système hébergé avec un accès internet. Les players se connectent au serveur en local mais le serveur peut communiquer avec internet, par exemple pour récupérer la météo et l’afficher sur les écrans.

### 2.2 A quel type de système correspond le système TE10 ?

Système	Types	Pourquoi ?
TE10	<input type="checkbox"/> Système Hébergé	Le système TE10 donne la possibilité de se connecter à un réseau 4G ou un réseau filaire, donc il est possible de récupérer des informations comme la météo, les infos, etc.
	<input type="checkbox"/> Système SaaS	
	<input checked="" type="checkbox"/> Système Hybride	

### 3 DECOUVERTE DU SYSTEME TE10

#### 3.1 Découverte du matériel.

Le système d'affichage dynamique est composé d'un ensemble principal, un armoire étanche vitré.

Le mat de rue pour la position des caméras, Le CIBE pour la mise en place des alimentations et des connexions des caméras, Armoire de contrôle pour l'arrivée Fibre et l'enregistreur.

Compléter les photos avec le nom du matériel sélectionné et ses caractéristiques principales et vérifier l'état :



En vous aidant des documents techniques situés dans le répertoire « Doc », trouver la désignation des différents matériels avec les spécifications principales

Appareils	Désignation	Présence	État Matériel	CE et/ou NF	Positionnement correct
Q0	Disjoncteur différentiel C 10A - I $\Delta$ n 30mA Type AC	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
F1	Porte fusible 6A 10 x 38	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
XP1	Prise 2P + T 230 VAC 10/16A	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
XP2	Prise 2P + T 230 VAC 10/16A	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
U1	Alimentation PC NUC 230VAC / 19 VDC	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
MOD1	PC NUC Processeur Celeron 2,16 Ghz Dual Core Ram 2 GB DDR3	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
MOD2	Routeur Wi-Fi / 4G 4G : 150Mbps / 50Mbps FDD-LTE Wi-Fi : 802.11bgn 2,4Ghz et 5Ghz	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
MOD3	Moniteur 32 pouces Full HD 1080P	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
M1	Ventilation IP32 IK10 30/160 m <sup>3</sup> /h	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
R1	Résistance de chauffage 230 VAC 50W à 150W	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OK <input type="checkbox"/> NOK	<input type="checkbox"/> CE <input type="checkbox"/> NF	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

### 3.2 Mise sous tension du système.

La mise sous tension du système doit respecter un ordre chronologique pour que le démarrage se fasse sans défaut

Réaliser les différentes opérations suivantes pour mettre en route l'affichage dynamique commercial et publicitaire

Explications	Visualisations	Réalisé
Raccorder la fiche 2P+T mâle d'alimentation fournie avec le système sur une prise "secteur" 2P+T (230 VAC / 16A – 50 Hz) femelle protégée par un DDRHS 30mA (Dispositif Différentiel à courant Résiduel à Haute Sensibilité)		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Enclencher le disjoncteur différentiel Q0		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Allumer le PC NUC à l'aide du bouton de démarrage présent sur le PC		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Allumer le routeur TP-Link 4G en maintenant 5 secondes son bouton d'alimentation		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Le système est livré avec une application (Présentation ERM) chargée dans le PC NUC		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

### 3.3 Connexion Wi-Fi au Routeur.

A l'aide d'un ordinateur portable ou d'une tablette, se connecter au routeur Wi-Fi

Le bouton « Menu » en haut du routeur TP-Link vous permet de naviguer dans le système et d'y trouver la clé WIFI (disponible aussi au dos derrière la batterie)



Explications	Visualisations	Réalisé
Presser le Bouton Menu, jusqu'à voir s'afficher à l'écran « Device Info »		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Valider la sélection avec le Bouton Power		<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON

Le SSID et le mot de passe s'affiche sur l'écran

Relever les paramètres de connexion au routeur Wi-Fi / 4G, permettant la connexion des autres appareils nécessaires

SSID	
Password	
Login Address	

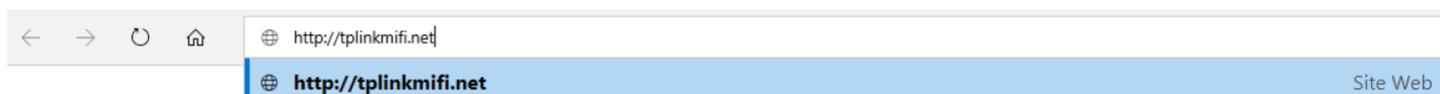
Connecter l'ordinateur portable au réseau Wi-Fi du modem routeur, utiliser les informations récoltées ci-dessus



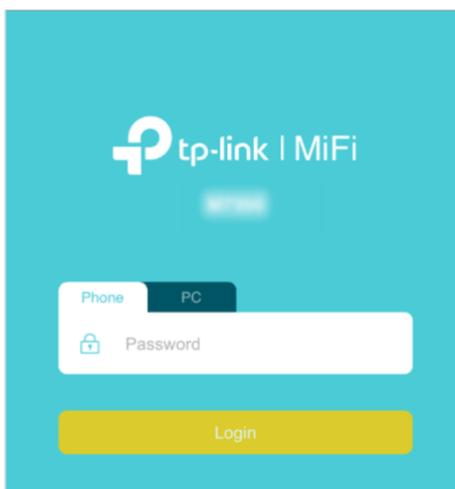
Après connexion au routeur Wi-Fi / 4G, démarrer un navigateur Web pour vérifier la connexion avec le routeur

Taper l'adresse suivante :

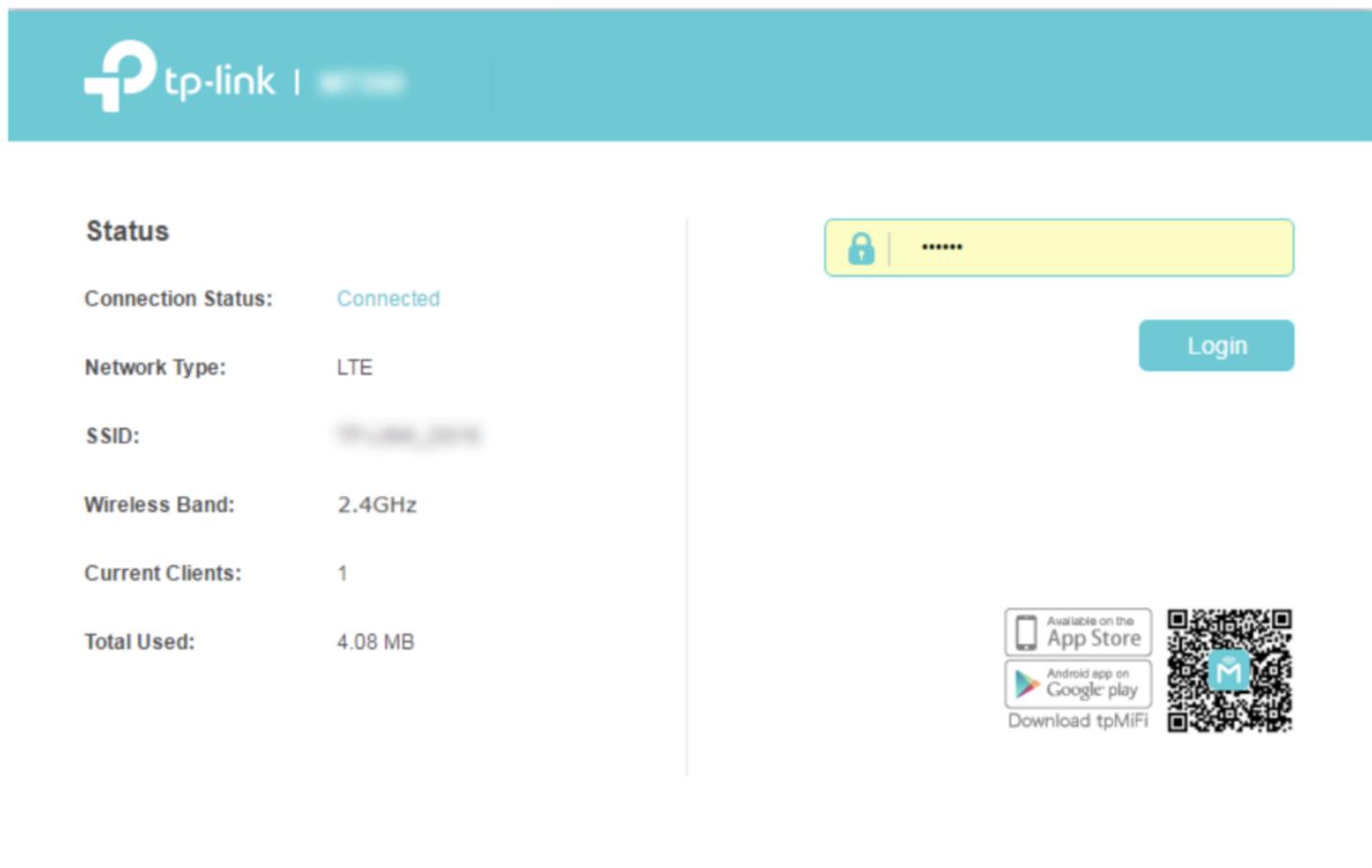
<http://tplinkmifi.net>



La page du routeur Wi-Fi / 4G s'ouvre, choisir l'onglet adapté Phone ou PC puis le password est « admin »



Pour un PC, la page de « Status » s'ouvre



**Status**

Connection Status: **Connected**

Network Type: **LTE**

SSID: **XXXXXXXXXX**

Wireless Band: **2.4GHz**

Current Clients: **1**

Total Used: **4.08 MB**

Login

Available on the App Store

Android app on Google play

Download tpMIFI

Relever les paramètres

Connection Status	
Network Type	
SSID	
Wireless Band	
Current Clients	
Total Used	

### 3.4 Conclusion.

Conclure quant à l'état de la connexion du routeur Wi-Fi / 4G :