

**traulux**

# MANUEL D'UTILISATION

**ÉCRANS INTERACTIFS**

**GAMMES TLM80 ET TLM80-1**



**traulux** by **ch Charmex**  
AV TECHNOLOGY

[traulux.net](http://traulux.net) | [charmex.net](http://charmex.net)

- 06 | 1. PRÉSENTATION**
- 07 | 2. HARDWARE**
- 08 | 2.1 ACCESSOIRES FOURNIS**
  - 2.1.1. Support mural
- 09 | 2.2. CONNEXIONS ET CONTRÔLES**
  - 2.2.1-. Boutons de face
  - 2.2.2-. Connexions de face
  - 2.2.3-. Connexions latérales
  - 2.2.4-. Connexions de la base TLM80
  - 2.2.5-. Connexions de la base TLM80-1
  - 2.2.6. TÉLÉCOMMANDE
- 10 | 2.3. MODULES OPTIONNELS**
  - 2.3.1-. Windows PC-OPS
  - 2.3.1.1-. Modules Optionnels
  - 2.3.1.2-. Travail avec PC-OPS et deux moniteurs
- 11 | 2.3.2. CHROMEBOX**
  - 2.3.2.1. Configuration
- 12 | 3. SOFTWARE - ANDROID**
- 13 | 3.1. Introduction**
- 14 | 3.2. MENU DE LA PAGE D'ACCUEIL**
- 15 | 3.2.1. EXPLORATEUR DE FICHIERS**
- 16 | 3.2.2. TABLEAU**
  - 3.2.2.1. Menu de tableau
  - 3.2.2.2-. Menu d'annotations
  - 3.2.2.3-. Travail avec les annotations et les objets
  - 3.2.2.4-. Dupliquer les couleurs
  - 3.2.2.5-. Tableau - Miniatures de pages
  - 3.2.2.6- Tableau - Fonds de Tableau
  - 3.2.2.7-. Tableau - Outil remplir
- 17 | 3.2.3. CONFIGURATION**
  - 3.2.3.1-. Personnaliser / À propos de
  - 3.2.3.2-. Mise à jour du système
  - 3.2.3.3-. Restaurer les paramètres par défaut
  - 3.2.3.4-. Ethernet
  - 3.2.3.5-. WiFi
  - 3.2.3.6-. Point d'accès portable et Bluetooth
  - 3.2.3.7-. Applications
  - 3.2.3.8-. Langues
  - 3.2.3.9-. Entrée clavier
  - 3.2.3.10-. Date et heure / Fuseau Horaire
  - 3.2.3.11-. Image
  - 3.2.3.12-. Sécurité
  - 3.2.3.13-. Éteindre et dormir
  - 3.2.3.14-. Ajustements supplémentaires
  - Température d'avertissement
  - Activer / Désactiver l' icône de toile
- 18 | 3.2.4-. EsharePRO**
  - 3.2.4.1-. Application sur le moniteur
  - Application dans le moniteur - configuration générale
  - Application sur le moniteur - menu modérateur
  - Projection à partir des appareils portables
- 19 | 3.2.4.2-. Eshare PRO -Projeção a partir d'un PC portable**
- 20 | 29 | Détection de lumière**
  - Chaîne de démarrage

- 32** | 3.2.4.3-. Eshare PRO – Projection à partir d'un Smartphone ou Tablet Android
- 34** | 3.2.4.4-. Eshare PRO – Projection à partir d'un iPhone ou iPad (iOS)
- 36** | **3.2.4-. Explorateur d'Applications**  
**3.2.5-. Boutique d'applications**  
**3.2.6-. Sélection de source d'entrée**  
**3.2.7-. Navigateur web**
- 37** | **3.2.8-. Actif**  
**3.2.9-. Mode Split**
- 38** | **3.3-. ICÔNE D'ÉCRAN**
- 39** | 3.3.1-. Découper
- 40** | 3.3.2-. Découper  
3.3.3-. Stylo – Couche Android d'annotations
- 41** | 3.3.4-. Congeler
- 42** | **3.4-. Menus latéraux**  
  
3.4.1-. Capteur d'écran  
3.4.2-. Calendrier
- 43** | 3.4.3-. Temporisateur  
3.4.4-. Calculatrice  
  
3.4.5-. Thème – Couleur de fonds HOME  
3.4.6-. Scène
- 44** | **3.5-. TRAVAIL AVEC DES ARCHIVES**  
3.5.1-. Fichiers Office: PDF, Word, Excel, PowerPoint  
3.5.2-. Reproduire des vidéos
- 45** | **3.6-. Travail Google Apps**  
3.6.1-. Installation du navigateur Chrome
- 46** | 3.6.2-. Gmail
- 48** | 3.6.3-. Google Drive  
  
3.6.4-. Google Classroom
- 49** | 3.6.5-. Google earth  
3.6.6-. Google Jamboard
- 50** | 3.6.7-. Google Meet  
3.6.8-. Youtube
- 51** | **DOSSIER TECHNIQUE**
- 53** | Spécifications techniques TLM80
- 55** | Spécifications techniques TLM80-1
- 57** | Dessins technique TLM80
- 59** | Dessins technique TLM80
- 61** | Support mural
- 63** | Commandes RS232



A person's hand is visible on the left side of the frame, pointing upwards with the index finger towards a large, colorful map or diagram displayed on a whiteboard. The map features various colors like blue, green, and orange, suggesting a geographical or data visualization. The background is a blurred office setting with a window and a chair. The overall lighting is soft and professional.

**PUISSANT, AGILE  
ET INTUITIF**



# PRÉSENTATION

Les moniteurs **TRAULUX des gammes TLM80 e TLM80-1** ont été fabriqués avec les meilleurs composants disponibles sur le marché pour répondre aux attentes les plus exigeantes soit-t-il au cadre éducatif soit au cadre de l'entreprise.

La conception du hardware par la programmation de la couche Android intégrée, ont visé le maximum de simplicité d'utilisation, s'adaptant aux préférences de nos clients, et répondant à leurs demandes.

Même la disposition des accès, sur l'interface de l'utilisateur, a été optimisée de façon à que les plus demandés soient rapidement accessibles.

Tout a été conçu pour que depuis le premier moment l'expérience de l'utilisateur devienne simple et intuitive.

Tous contiennent un processeur équipé du S.O Android 8.0 de série, et de manière facultative le module **PC-OPS de Windows** peut être ajouté et / ou le module **ChromeBox**, qui peuvent fonctionner de façon simultanée, pour offrir une solution multifonctionnelle, sur un mutisystème opératif.

Évidemment, si vous préférez travailler avec votre dispositif personnel, vous le pourrez faire aussi le connectant à travers d'entrées multiples, ou en utilisant le puissant système de "mirroring" (espelho).

Le moniteur est compatible avec tous les systèmes opératifs.

Outre la description détaillée de toutes les fonctionnalités du moniteur, dans ce manuel vous trouverez quelques conseils d'utilisation, et quelques liens pour regarder des vidéos où vous pouvez visualiser les proccès.

**Pour commencer si vous le souhaitez cliquez sur le lien suivant, ou lisez le code QR, et vous pourrez assister à une vidéo de nature générale illustrant tout ce que vous pouvez faire avec ce moniteur:**



# HARDWARE

---

## 2.1- Accessoires fournis



**1.** Vis de fixation Clip Dongle (solo TLM80-1):

**2.** Clip dongle WiFi (seulement TLM80-1):

*Utiliser ce clip pour fixer le dongle WiFi sur la partie postérieure du moniteur, comme il est indiqué à la photo suivante.*



**3 et 4.** Dongle et antenne WiF

**5 et 6.** Stylo magnétique (peut se fixer dans le cadre du moniteur)

**7.** Stylo extensible

**8.** Télécommande

**9.** Câble USB A-B (tactil)

**10.** Câble HDMI – HDM

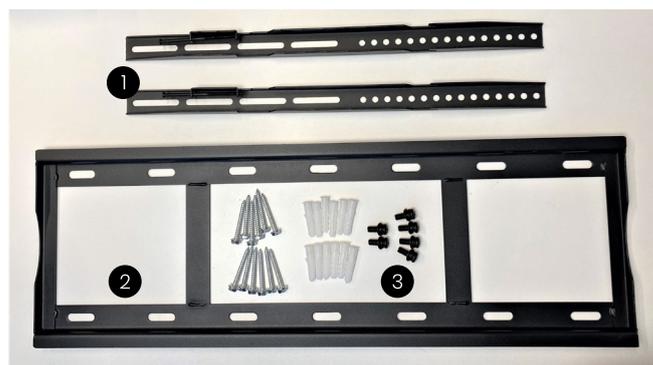
**11.** Cordon d'alimentation

### 2.1.1- Support mural

**1.** Barres pour l'arrière du moniteur

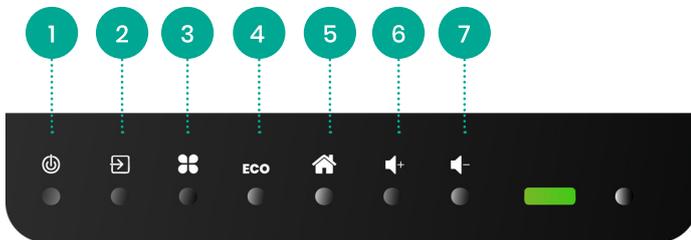
**2.** Structure métallique pour le mur

**3.** Vis et douilles requis pour l'installation



## 2.2-. Connexions et contrôles

### 2.2.1- Boutons de face



**1. Connecter/Déconnecter:** Avant de déconnecter un message de confirmation s'affichera sur l'écran sur lequel on devra cliquer, autrement le processus de déconnection s'annulera en quelques secondes.

**2. Selection de source d'entrée.**

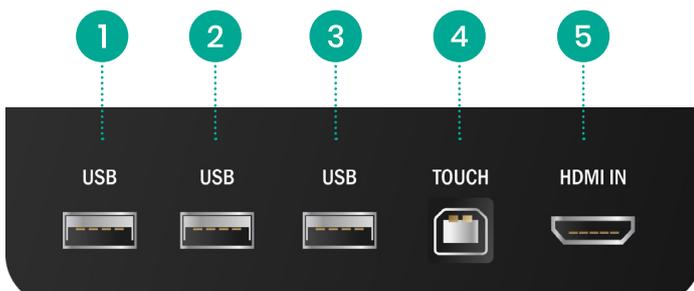
**3. Menu refermable LCD:** Options de vue avancées et autres.

**4. ECO:** Activation du mode économie

**5. Home:** Retour à l'écran principal

**6 et 7. Volume**

### 2.2.2-. Connexions de face

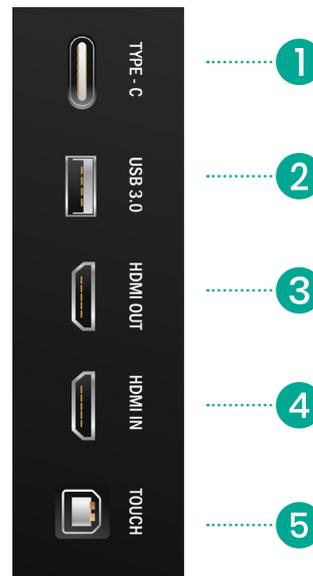


**1, 2 et 3-** Entrées USB-A 2.0 pour le travail avec des clés mémoire USB. Ces entrées fonctionnent en Android ou Windows (PC-OPS), selon le mode sur lequel le moniteur travaille.

**4-** **USB-B** Entrée tactile associée à l'entrée HDMI en avant

**5-** **HDMI In**

### 2.2.3-. Connexions latérales



**1. USB-C:** Ce connecteur possède une fonctionnalité différente selon la gamme:

#### TLM80

Connexion pour le travail avec des mémoires USB-C

#### TLM80-1

Connexion pour le travail de mémoires USB-C ou équipes externes compatibles (transmission de vidéo, audio, interactivité). Le dispositif chargera la batterie sur des dispositifs mobiles BYOD (smartphone /b tablet) sur le PC portable il faut utiliser la source d'alimentation originale\*

*\*La connexion par USB-C sur des portables avec une capacité de charge à travers cette connection peut gérer des problèmes d'affichage si on n'utilise par la source d'alimentation originale.*

**2. USB A 3.0:** Entrée USB-A pour le travail avec des clés mémoire USB ou accessoires compatibles, ex. Webcam. Cette entrée travaille seulement en Android.

**3. Sortie HDMI:** se réplique exactement la même image projetée sur le moniteur. La sortie est 4K, 60Hz HDCP et possède l'audio incorporé. Cette sortie ne peut pas se modifier à l'intérieur, dans le cas où le dispositif connecté à la sortie n'est pas compatible avec ce mode, il faudra utiliser un équipement adaptateur externe pour l'adaptateur.

#### 4-. Entrée HDMI

**5-. USB-B tactile:** Ce connecteur a une fonctionnalité distincte selon la gamme:

**TLM80:** Entrée associée au HDMI latéral

**TLM80-1:** Entrée associée aux entrées suivantes: HDMI latéral, HDMI de base, DisplayPort de base.

## 2.2.4- . Connexions de la base TLM80



**1. Sortie LAN:** Replique l'entrée

*Conselho: Vous pouvez utiliser cette sortie pour connecter l'entrée LAN du module PC-OPS (optionnel)*

**2. Entrée LAN**

**3. Contrôle RS232C**

(consulter commandes point 4.3)

**4 et 5-. Entrées USB-A 2.0:** Entrée USB-A pour le travail avec des clés mémoire USB ou accessoires compatibles, ex. Webcam. Ces entrées travaillent seulement en Android.

**6. Sortie audio minijack 3,5mm / écouteurs:**

En connectant cette sortie les hauts parleurs du moniteur arrêteront de sonner.

**7-. Sortie audio digitale SPDIF – RCA.**

(ex. Pour connecter à un enregistreur)

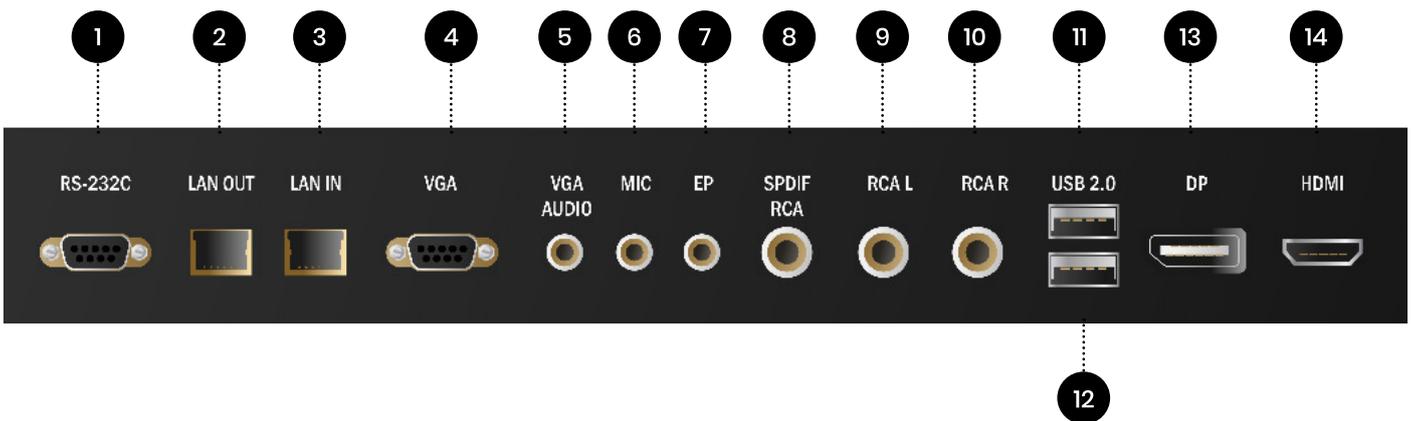
**8-. USB-B:** USB tactile associé à DisplayPort

**9-. Entrée DisplayPort**

**10-. USB-B:** USB tactile associé à HDMI de base.

**11-. Entrée HDMI**

## 2.2.5- Connexions de la base TLM80-1



### 1. Control RS232

(consulter commandes du point 4.3)

### 2-. Sortie LAN: Réplique l'entrée LAN

*Conseil: Vous pouvez utiliser cette sortie pour connecter l'entrée LAN du module PC-OPS (optionnel)*

### 3-. Entrée LAN

### 4-. Entrée VGA

### 5-. Audio VGA

**6-. Entrée de micro:** Le microphone diffusera son \*à travers les haut-parleurs. **Cette entrée de microphone ne peut pas être traitée par Android.**

### 7-. Sortie audio minijack 3,5mm / écouteurs:

Lors de la connexion de sortie les hauts parleurs du moniteur laisseront d'émettre du son.

### 8-.Sortie audio digitale SPDIF – RCA.

(ex. pour connecter un enregistreur)

### 9 et 10-. Sortie audio analogique RCA

(ex. pour connecter un enregistreur)

**11 et 12-. Entrées USB-A 2.0:** Entrée USB-A pour travailler avec des clés mémoire USB ou accessoires compatibles, ex. Webcam.

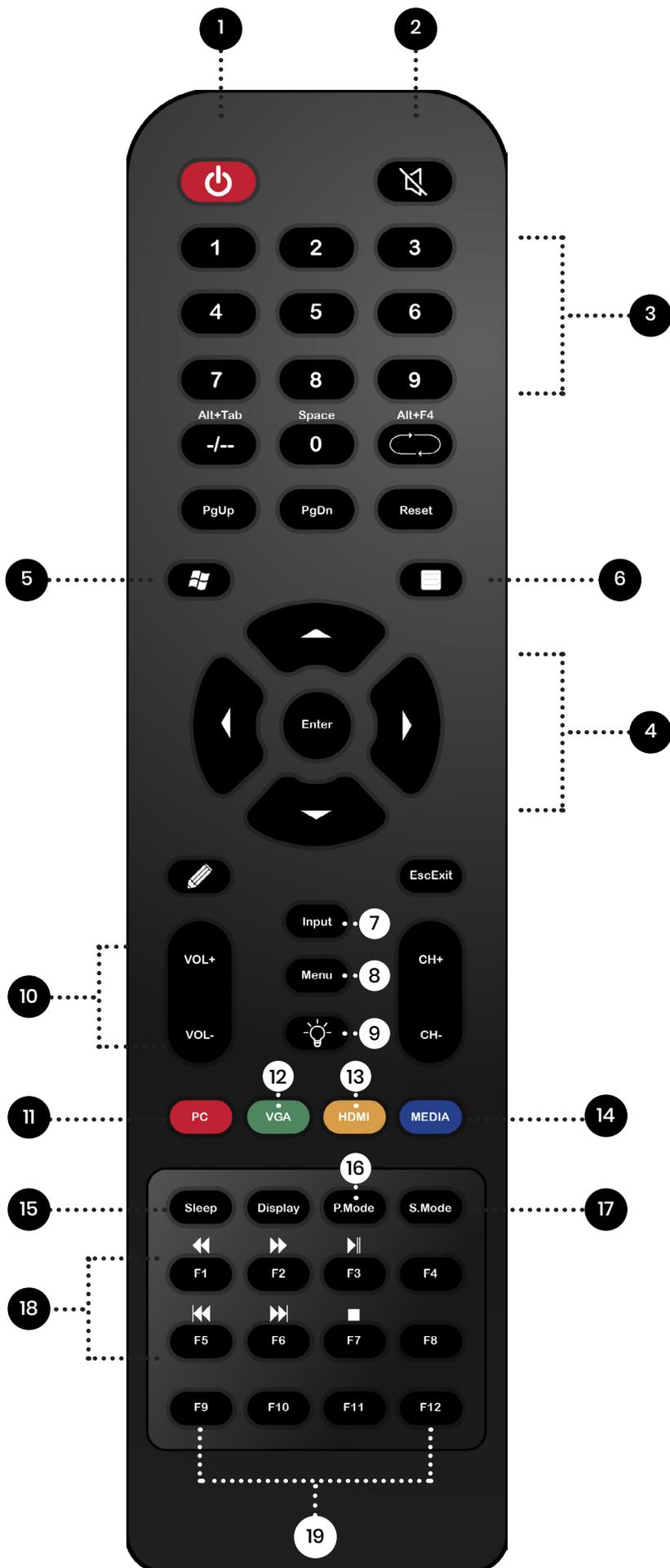
Cette entrée fonctionne seulement sur Android.

### 13-. Entrée DisplayPort

### 14-. Entrée HDMI

# HARDWARE

VOIR VIDÉO 



## 2.2.6. Télécommande:

*Quelques touches ne sont pas actives.*

### 1-. Déconnecter/Connecter:

Pour confirmer la fermeture, utiliser les flèches de déplacement jusqu'à que celle-ci s'illumine, débrancher sur le message qui s'affichera sur l'écran. Si le processus de fermeture n'est pas confirmé il sera annulé après quelques secondes.

### 2-. Couper le son

### 3-. Entrée numérique

### 4-. Ces touches mettent à disposition des fonctions classiques.

#### Par exemple:

Dans la présentation d'un PowerPoint les touches PgUp - PgDn, ou les flèches droite / gauche, servent à faire avancer ou faire marche arrière des pages.

Dans un document Word les flèches serviront à déplacer le curseur, et PgUp - PgDn à changer de page.

En Excel soit PgUp - PgDn, soit les flèches serviront à nous déplacer entre les cellules.

**5-. Windows:** Le PC-OPS intégré démarre (optionnel) et comute cette entrée.

**6-. Tableau:** Accès direct au tableau

**7-. Input:** Sélection de source d'entrée

**8-. Menu:** Accès à menu refermable

**9-. Lampe:** Mode eco

**10-. Volume**

## Boutons de couleurs:

*Accès direct à:*

**11-. Rouge:** PC-OPS

**12-. Vert:** VGA (solo TLM80-1)

**13-. HDMI:** Chaque touche change une des entrées HDMI disponibles.

**14-. Media:** Ouvre l'explorateur de fichiers.

**15-. Sleep:** Programme la fermeture de l'équipement après les minutes programmés.

**16-. P.Mode:** Alterne entre plusieurs modes de l'image -réglages différents.

**17-. S.Mode:** Alterne entre plusieurs modes de son - égaliseur.

**18-. Contrôles de vidéo:** Agissent lors de la reproduction d'un vidéo, recul, avance, reproduire / pause.

### 19-. Touches fonction:

**F9: Bloquer / débloquer le moniteur:** Quand le moniteur est bloqué cette image s'affichera sur l'écran.



**F10: Captures de tout l'écran:** Restent stockées dans le dossier interne Pictures / ScreenShots.

**F11: Bloquer / débloquer boutons de front:** Quand les boutons de devant sont bloqués un verrou s'affichera sur la partie supérieure.



**F12: Capture et colle l'image sur l'écran.**

## 2.3- . Modules Optionnels

### 2.3.1- . Windows PC-OPS

Les modules **Windows OPS** s'insèrent sur la partie latérale et fonctionnent exactement de la même manière sur n'importe quel ordinateur avec **Windows 10 PRO** installé et activé. En étant insérés dans le moniteur l'installation et l'utilisation sont facilitées. Consulter sur le distributeur les options disponibles.



### 2.3.1.1- . PC-OPS - Démarrage / fermeture

Il suffit seulement de sélectionner le PC-OPS entre les différentes sources disponibles sur le menu de fichiers ou sur le menu latéral, ou pousser la touche Windows / PC de la télécommande, le PC-OPS démarrera.

Lors du débranchement du moniteur, si le PC-OPS est branché, un ordre sera envoyé lors de la fermeture correcte de Windows "shut down", affichant le message habituel d'avertissement de Windows, et finalement s'éteindra ainsi que le moniteur.



### 2.3.1.2- . Travail avec PC-OPS et deux moniteurs

Si on connecte un deuxième moniteur à la sortie HDMI de PC-OPS, la configuration de la carte graphique sera comme si on travaillait avec un PC portable, en offrant la possibilité de sélectionner la résolution et fréquence de mise à jour à la sortie, au delà de rendre disponibles les 3 modes:

- Enlargir
- Doubler
- Afficher seulement sur le moniteur

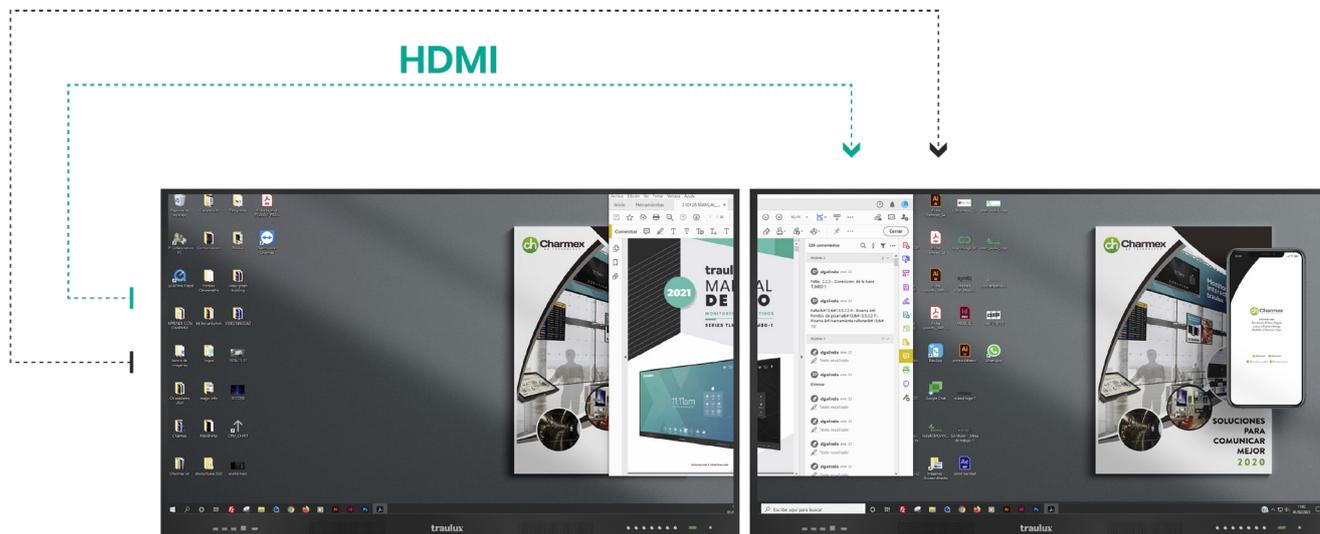
Si le deuxième moniteur connecté est interactif, et si on passe le câble USB-B tactile correspondant au delà du HDMI, nous pourrons configurer un système de deux moniteurs, dans une zone de travail étendue, chaque moniteur interagissant seulement avec l'image projetée.

La configuration de l'entrée tactile, avec deux moniteurs interactifs dans un seul PC-OPS, se fait en composant le commande suivant sur l'explorateur de Windows ou dans une recherche initiale:

```
%windir% \explorer.exe shell:::{80F3F1D5-FECA-45F3-BC32-752C152E456E}
```

### USB A - B

### HDMI



## 2.3.2- ChromeBox



### Consulter les modèles disponibles

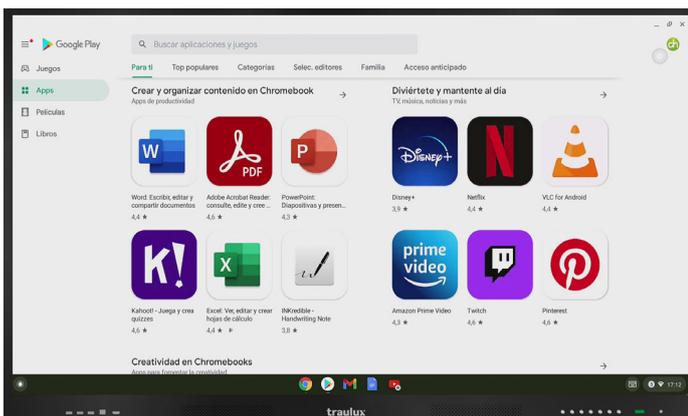
Le module Chrome OS est un dispositif externe qui se connecte à travers de USB-C (TLM80-1) ou HDMI + USB-B Touch (TLM80).

Cette solution est idéale pour les utilisateurs qui souhaitent une compatibilité à 100% avec le écosystème de Google Suite, permettant l'utilisation de toutes ses applications, de son puissant système de MDM, et le téléchargement à partir de PlayStore\*. En fait, c'est un peu comme transformer le moniteur dans un Chrome Book tactile géant.

*\*Chrome OS intègre PlayStore comme une boutique en soi, pour qu'il puisse être utilisé comme un smartphone ou Tablet. Cependant, il est possible que quelques applications en PlayStore disponibles soient non compatibles avec Chrome OS, dans ce cas on conseille de rechercher cette application au magasin Chrome Web Store. Google est en train de développer des efforts pour que toutes les applications de PlayStore soient compatibles avec Chrome OS.*

Les ChromeBox recommandés (consulter le distributeur) peuvent gérer sans problèmes les contenus en 4K et "videostreaming", ainsi comme les plateformes de visioconférence sur le nuage si on connecte une barre de visioconférence par USB compatible avec Chrome OS.

Les références de ChromeBox sélectionnées s'intègrent à la perfection avec les caractéristiques interactives du moniteur.



### 2.3.2.1- Configuration



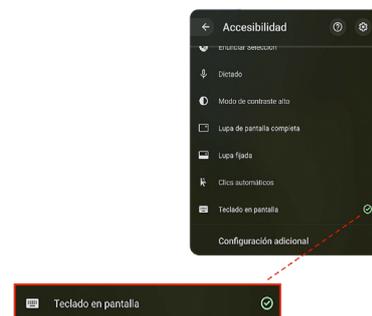
La première fois qu'on connecte ChromeBox au moniteur il faudra avoir un tablier connecté par USB pour introduire l'adresse électronique et le mot de passe du compte Google.

**Après l'introduction des données on doit suivre les deux pas suivants:**

#### Activer clavier tactile en accessibilité

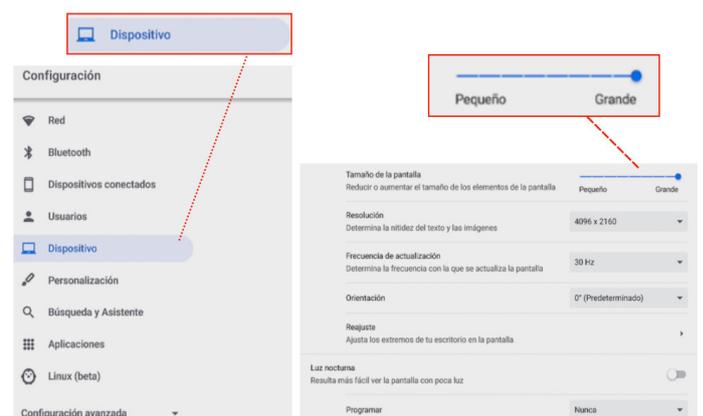


**Step 2: Adapt the pictures size as indicated below:**



Personnaliser la taille des images pour un accès tactile convenable comme il est indiqué ci-après:

#### Cliquer sur la roue configuration



# SOFTWARE ANDROID

## Introduction

Le processeur intégré avec S.O Android 8.0, 4 Gb de RAM, et 32 Gb de ROM, peut résoudre beaucoup des besoins en ce qui concerne les présentations ou en classes sans besoin d'utiliser des équipements externes.

À cet effet, il y a des applications pré-installées, comme WPS pour la reproduction des archives Office, Gallérie pour la reproduction des images, VLC pour la lecture de vidéos, et Eshare PRO pour la gestion du système de "mirroring BYOD" (écran sans fils à partir de dispositifs mobiles; smartphones, tablets et portables). En outre à d'autres app comme le Tableau, l'explorateur de fichiers, configuration, etc...

Il est aussi possible d'installer des applications de tiers au format .apk\*

Il est très important de garder le firmware mis à jour, même si le moniteur est très récent sur le marché il est très probable que vous n'avez pas la dernière version de firmware installée puisque à partir de TRAU LUX nous sommes en constante évolution, ajoutant de nouvelles fonctionnalités, ou tout simplement améliorant des processus. Pour voir comme la mise à jour se déroule veuillez consulter le point 3.2.3.2

Sur les points suivants nous allons vous expliquer comme vous pouvez utiliser toutes ces fonctions pas à pas, mais avant de commencer on vous présente la vidéo suivante où, avec une simple observation, vous pourrez voir un résumé de toutes les possibilités.

*\* Veuillez noter qu'il est très important de faire le téléchargement / installer des app de sources fiables, car si tel n'est pas le cas, ces applications pourraient contenir du logiciel malveillant ou espion.*

## Comuni qué à propos de GOOGLE Suite Apps

Selon la norme Google les moniteurs TRAU LUX ne disposent pas de Services Google pré-installés pour dispositifs mobiles (GMS). Par conséquent il n'est pas possible de télécharger ni d'utiliser des applications propriété de Google comme Google PlayStore, Google Drive, Google Meet, Youtube, etc...

Cependant, quelques de ces applications peuvent être utilisées de façon limitée dans leurs versions web. Dans plusieurs cas cet usage limité devient suffisant, et au point 3.6 on vous explique comment le faire.

*Pour une utilisation illimitée des applications des applications propriété de Google il faut connecter le dispositif ChromeBox certifié optionnel qu'on vous recommande au point 2.3.2*

Les points ci-après décrivent toutes les fonctions selon l'ordre que l'on les trouve aux menus du moniteur.

## 3.2-. Menu de la page d'accueil



1-. Explorateur de Fichiers

2-. Tableau

3-. Configuration

4-. Eshare PRO (mirroring - ecran sans fil)

5-. Explorateur de fichiers

6-. Sélection des sources d'entrée

7-. Navigateur web (FireFox est pré-conçu par défaut, Chrome peut être téléchargé, point 3.6.1)

8-. Applications actives

9-. Icône d'écran: **Le menu suivant s'affiche en cliquant sur l'icône.**

10-. Aller à la page d'accueil

11-. **En arrière:** Fait un pas en arrière entre les actions réalisées.

12-. Découper

13-. Applications actives

14-. Stylo d'annotation en couche Android

15-. Tableau

16-. Personnaliser

17-. Bloquer

18-. Explorateur de fichiers

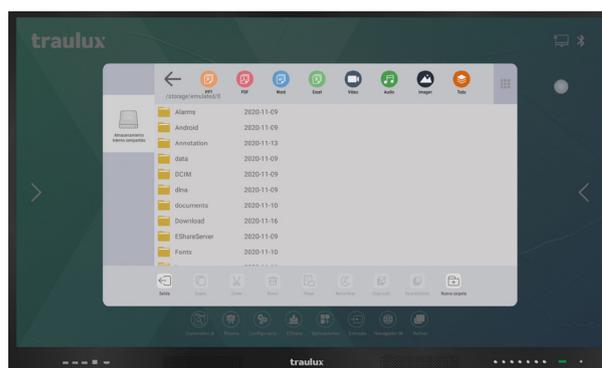
## 3.2.1- Explorateur de fichiers



On peut accéder à l'explorateur de fichiers à partir du menu de la page d'accueil, ou à partir de l'icône d'écran.

### Mode de visualisation

Le mode de visualisation peut aussi se modifier, ainsi que les icônes ou le répertoire.



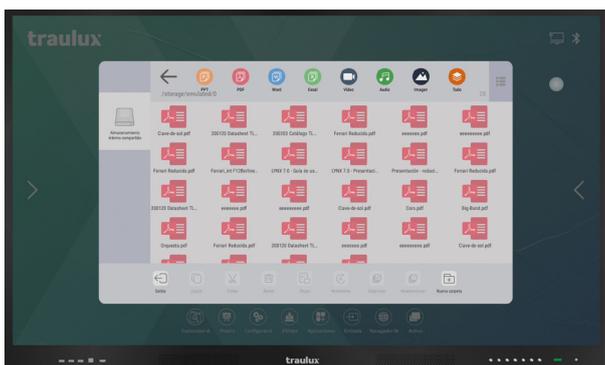
### Filtrer par types de fichiers

Filtre le type d'archives à visualiser en utilisant les icônes du haut.

**Ex. Afficher seulement PDF.**

### Éditer des fichiers et créer des dossiers

Un clic supérieur à 2 sc dans un fichier donnera de l'accès aux différentes options d'édition et création de dossiers.

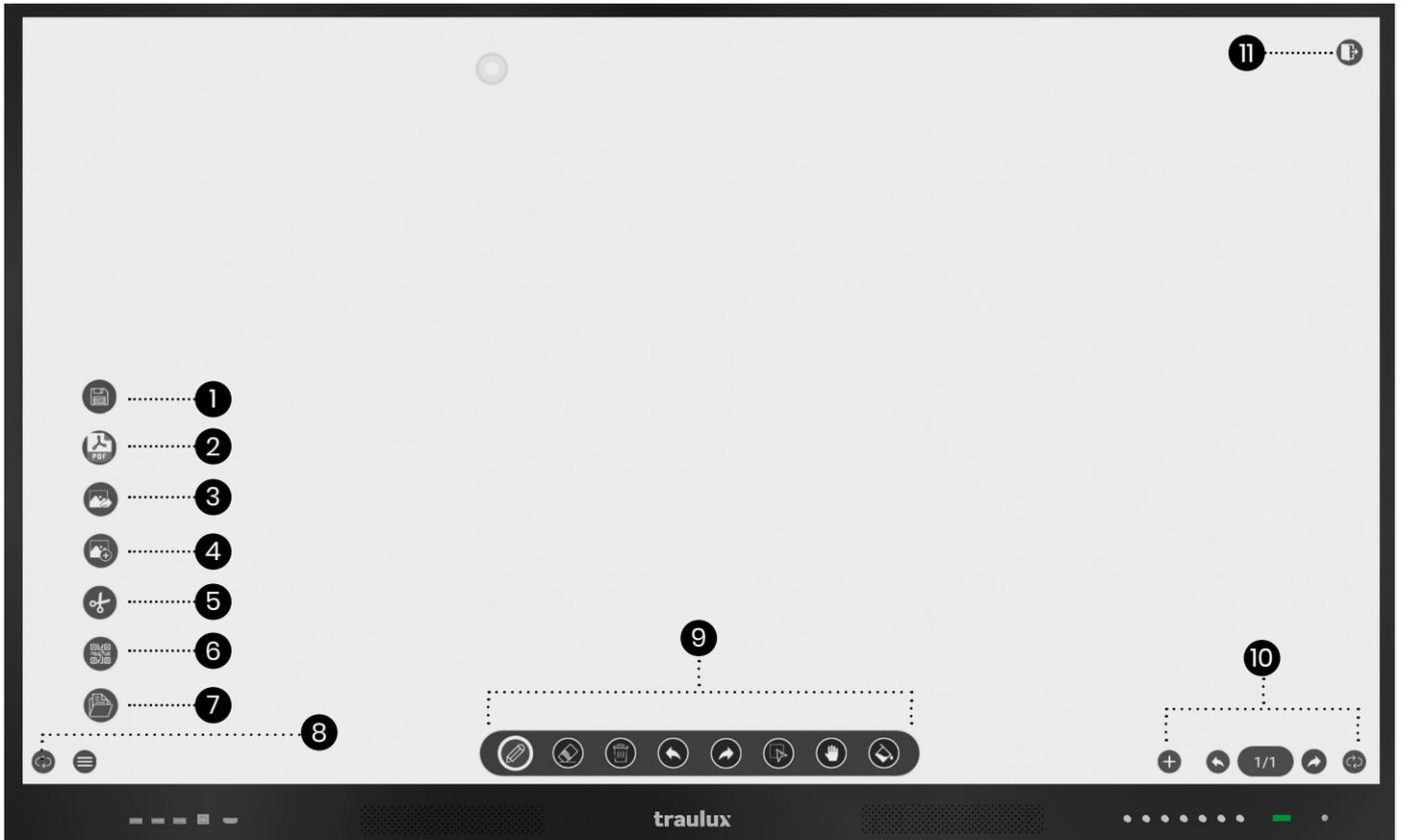




## 3.2.2-. Tableau

On peut accéder au tableau tant à partir du menu de la page d'accueil que à partir de l'icône flottant

VOIR VIDÉO



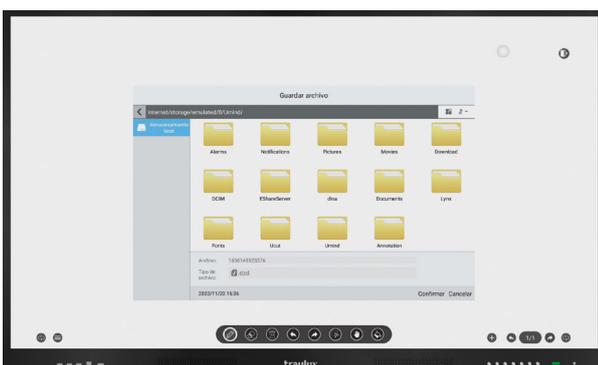
### 3.2.2.1-. Menu de tableau

**1-. Sauvegarder tableau em formato “dzd” éditable.**

**2-. Sauvegarder en PDF:**

**3-. Sauvegarder en image**

En utilisant l'une des 3 options antérieures le moniteur demandera où l'on souhaite maintenir le tableau et le nom qu'on le veut attribuer.



**4-. Importer image**

**5-. Découper**

**6-. Générateur de QR:** Génère un code QR de toutes les pages du tableau, une image par page.

Les images .png se chargent dans un serveur sur le nuage, il n'est pas donc nécessaire d'être dans le même réseau WiFi pour les capturer à partir d'un dispositif mobile. Les images capturées resteront sur le serveur 24 heures, pendant ce temps elles continueront à être disponibles pour le téléchargement à travers la lecture du même code QR

**7-. Ouvrir fichier de tableau:** Il peut aussi être ouvert directement sur un fichier de tableau si on double clique sur celui-ci.

**8-. Changement de côté du menu.**

**9-. Menu d'annotations**

**10-. Menu de miniatures de page.**

**11-. Sortir du tableau.**

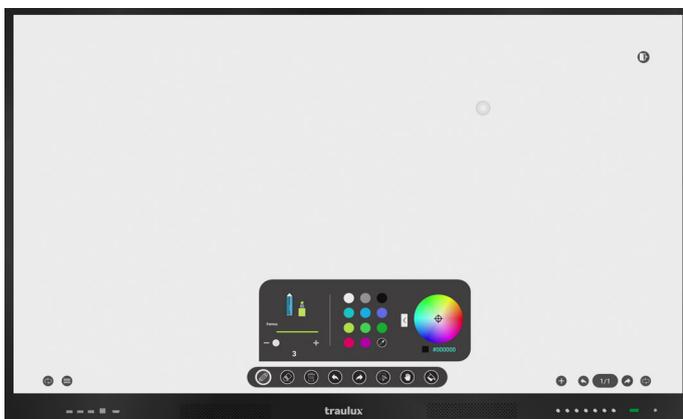
## 3.2.2.2-. Menu d'annotations

Sélectionnez stylo (standard ou surligneur), épaisseur et couleur pour commencer à écrire,

Vous pouvez aussi créer une couleur dans la palette de couleurs.

Avec l'outil de dupliquer vous pouvez reproduire n'importe quelle couleur et écrire sur celle-ci.

On admet jusqu'à 20 enoncés écrits parallèlement.



## 3.2.2.3-. Menu supprimer

On peut supprimer quelque chose utilisant la paume de la main sans changer d'outil, ou supprimer parties en détail ou parties decoupées en utilisant l'outil gomme.



## Supprimer page



**Flèches en arrière /en avant:** Pour faire/ refaire les dernières actions



## 3.2.2.4. Travail avec les annotations et les objets

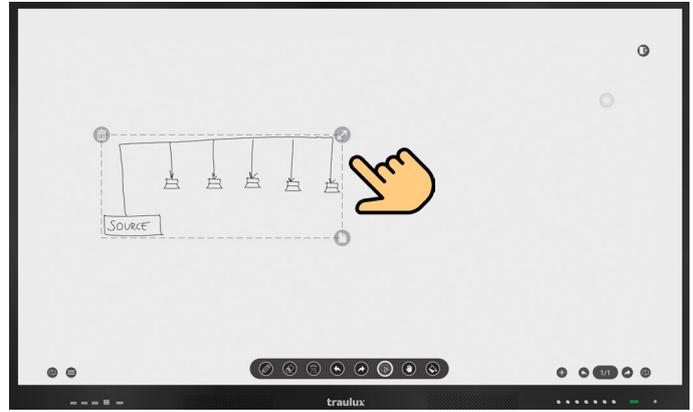
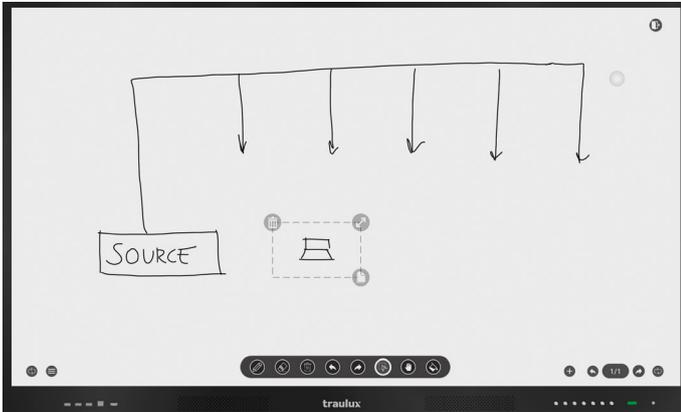


### Outil de sélection

Les objets ou annotations peuvent être sélectionnés (outil sélection), reproduits en double, déplacés et redimensionnés. L'outil main sert à déplacer le tableau.

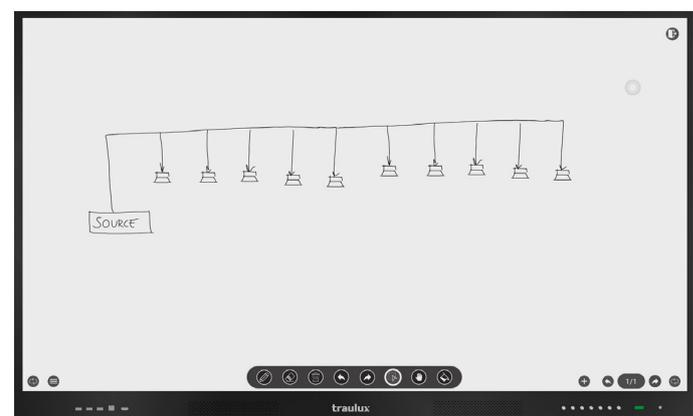
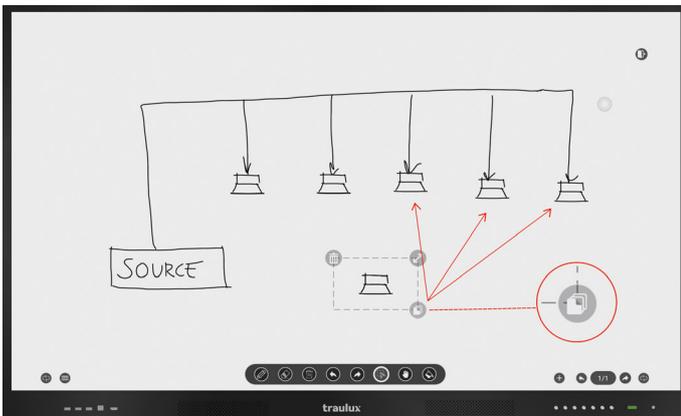
## Quelques exemples:

Utilisez l'outil redimensionner, ou faites le geste pince pour obtenir la taille souhaitée, redimensionne.



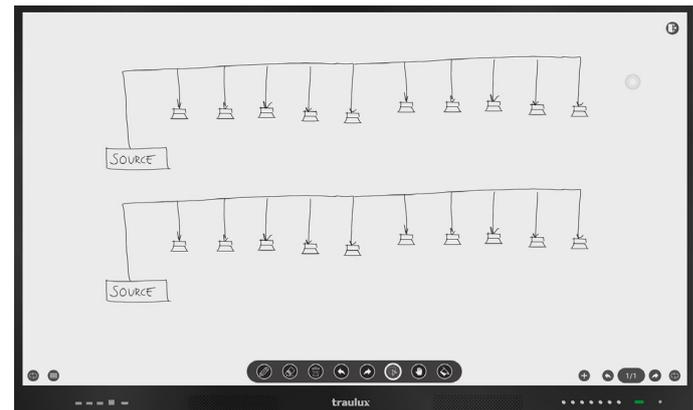
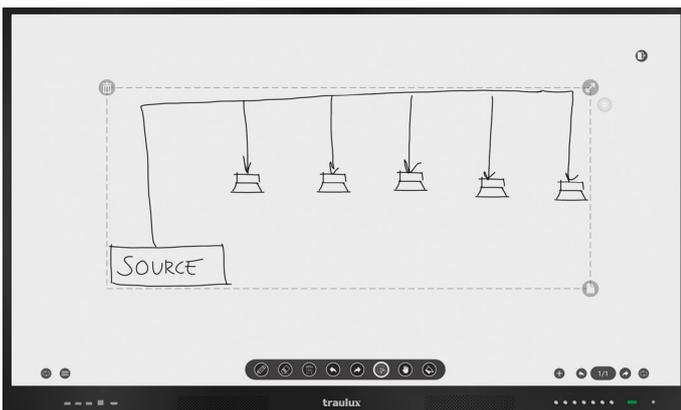
Utilisez l'outil sélectionner

Remplacez l'annotation au tableau et dupliquez de nouveau pour éviter le redessin une fois de plus.



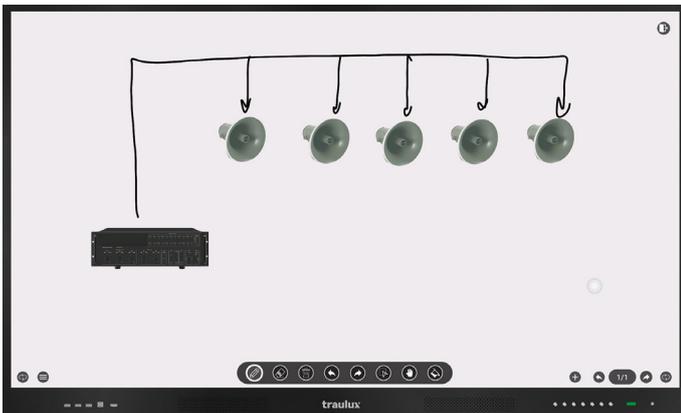
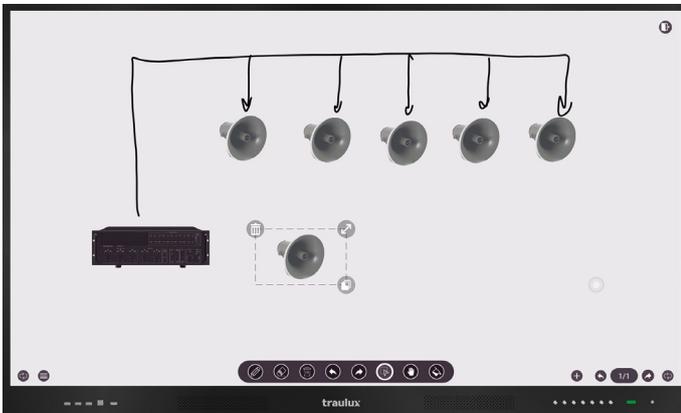
Cliquez sur l'icône dupliquer et glissez les copies

Avec l'outil main on peut déplacer le tableau et avoir plus d'espace.



# SOFTWARE ANDROID

Vous pouvez suivre la même procédure avec des images intégrées.



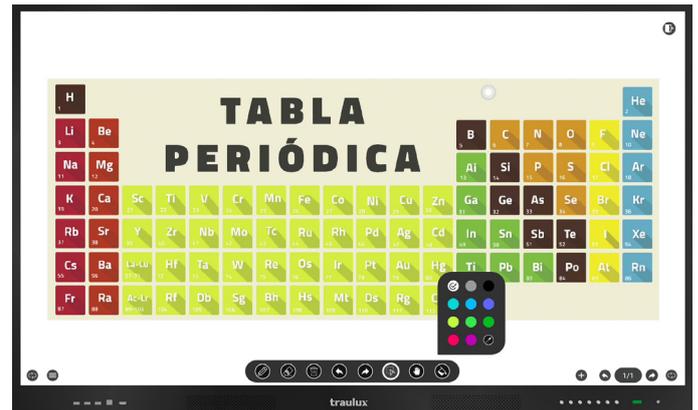
Un exemple pour l'éducation des enfants :



## 3.2.2.4- Dupliquer les couleurs

Utilisez dupliquer couleurs soit au stylo soit au fonds pour rendre vos présentations de classes mémorables.

Dans les pages suivantes vous avez un exemple pratique de comment le faire:



On duplique le fonds d'une image découpée (voir point 3.3.1)

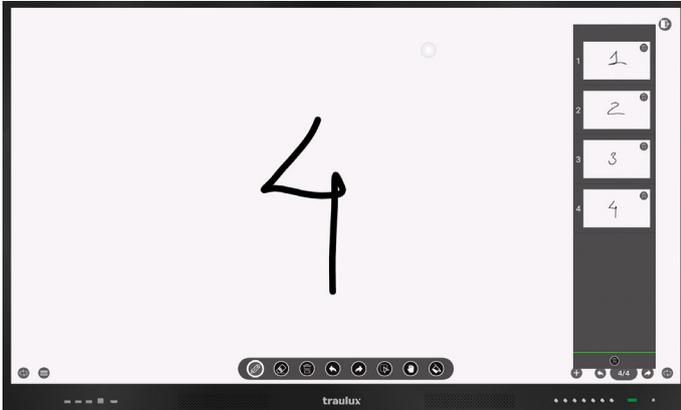


On duplique la couleur du crayon pour cacher les éléments. Si finalement on efface avec la main on découvrira le nom de l'élément qui est caché dessous.

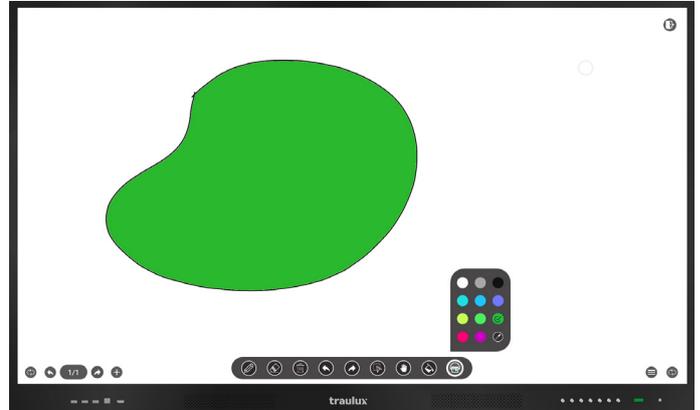


### 3.2.2.5- Tableau - Miniatures de pages

Pour se déplacer entre les pages rapidement, oles effacer.

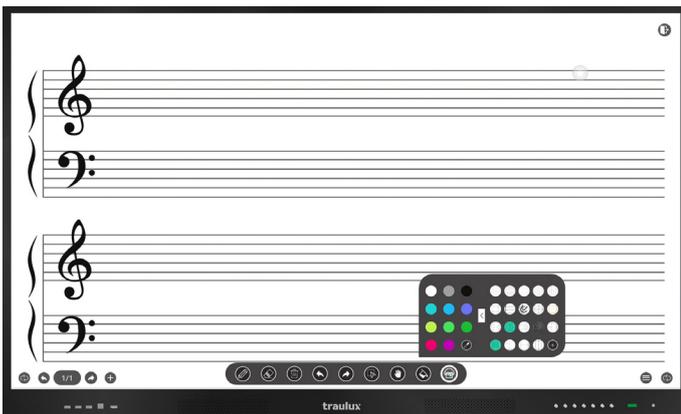


Remplit des annotations ou des formes standard avec la couleur choisie.



### 3.2.2.6- Tableau - Fonds de Tableau

Choisissez entre plusieurs couleurs ou schémas de fonds

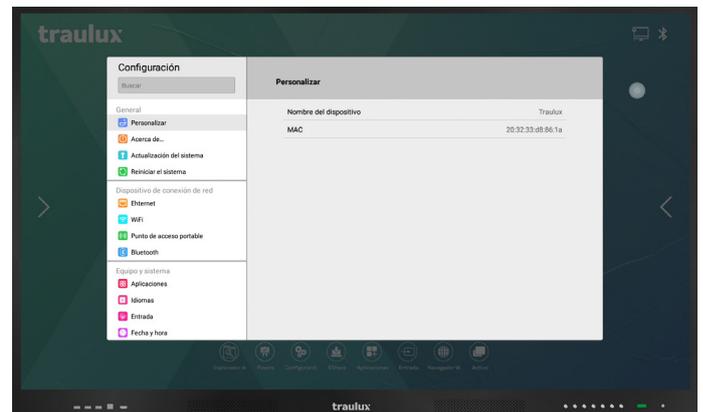


### 3.2.3- Configuration

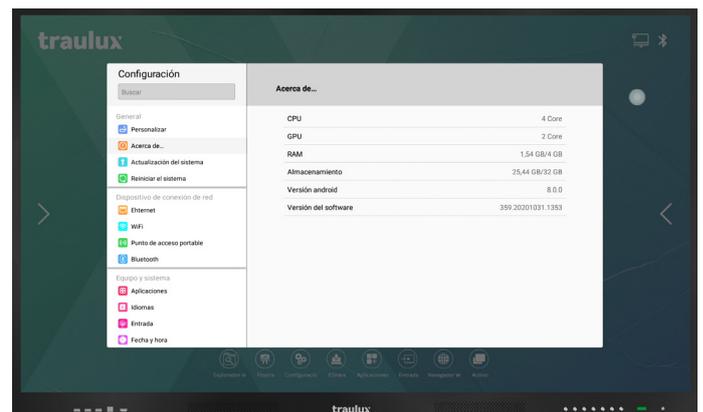
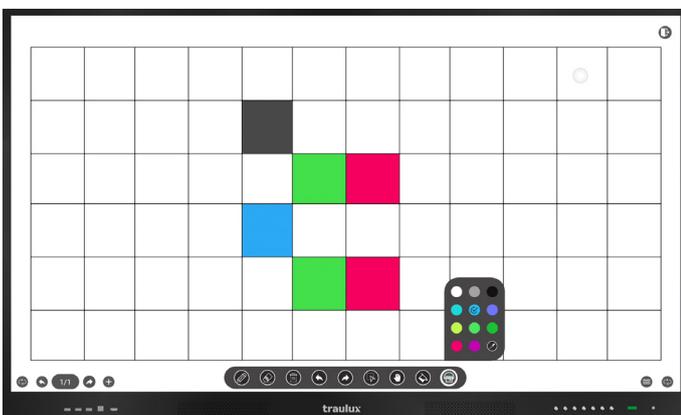


#### 3.2.3.1- Personnaliser / À propos de

Personnaliser et À Propos de: nous fournissent de l'information sur le dispositif.



### 3.2.2.7- Tableau - Outil remplir



## 3.2.3.2-. Mise à jour du système

Mise à jour: tant local que OTA (automatique)

### Local

Pour la mise à jour locale il faut demander au distributeur le dernier firmware disponible, tout en indiquant le num. de série qui vous pouvez retrouver en marque dans la partie latérale du cadre. Le firmware est un seul archive que l'on doit copier pour une clé USB sur format Fat 32 et dans un maximum de 32 Gb. Cette clé doit être insérée à l'entrée USB 3.0 de la latérale et sélectionner Mise à jour Locale. Il est possible aussi de faire une mise à jour locale avec la clé qui contient le firmware connecté à la partie latérale et connectant le moniteur en appuyant sur le bouton de démarrage pendant 3 secondes jusqu'à que le procès de mise à jour démarre.

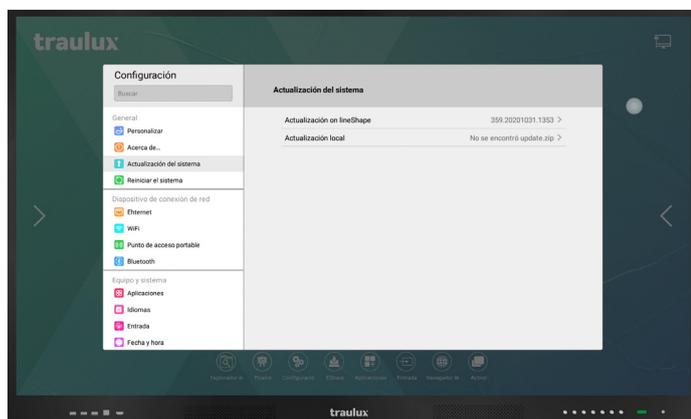
### OTA

La mise à jour OTA a besoin de la même procédure, bien que dans ce cas le moniteur décharge le firmware à partir du serveur s'il est détecté qu'il y a une nouvelle version. On vous recommande de connecter le moniteur par LAN s'il s'agit d'une décharge de 3 Gb. Pendant la mise à jour le moniteur ne peut pas être débranché.

**Sélectionner mise à jour On lineshape**

### IMPORTANT

La mise à jour du firmware (OTA ou Local) supprimera tous les archives et configurations, à cause de cela il est nécessaire de faire une copie de sécurité si on souhaite les garder.

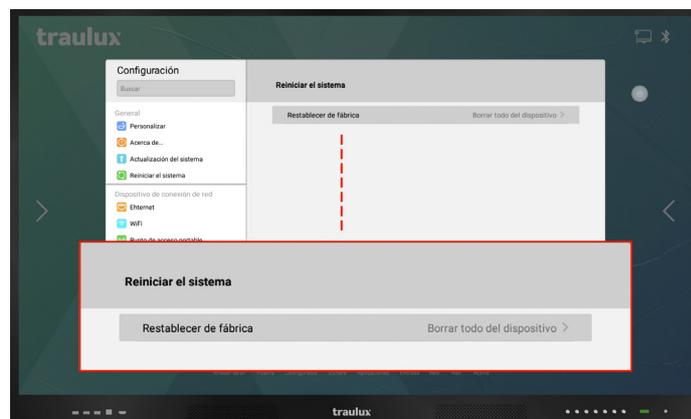


## 3.2.3.3-. Restaurer les paramètres par défaut

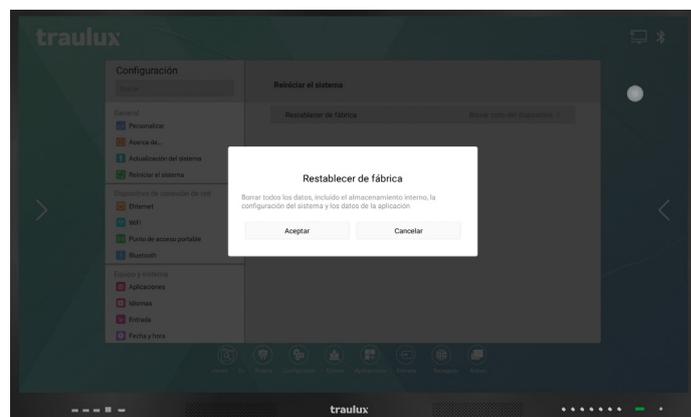
Restaurer les paramètres par défaut permet de laisser l'équipement comme s'il venait au début.

### IMPORTANT

Le procès de restaurer les paramètres par défaut supprimera tous les archives et configurations, pour cela il faut faire une copie de sécurité si on désire les garder.



### Message de confirmation



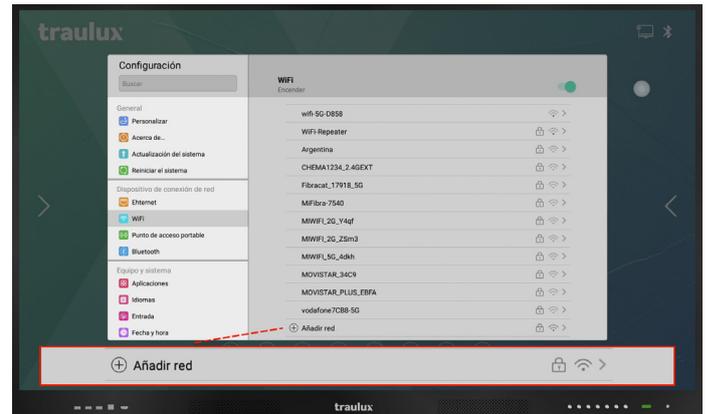
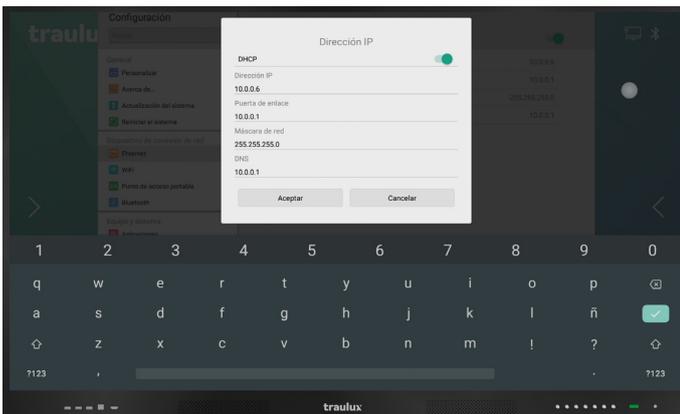
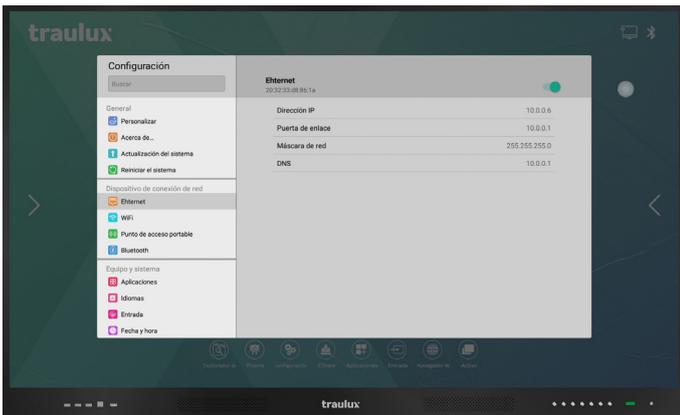
## 3.2.3.4-. Ethernet

Conecter le câble RJ45 dans la base de l'équipement et ativer pour travailler à travers l'ethernet. Par défaut l'attribution de l'IP sera automatique. Cliquez sur l'adresse IP attribué pour associer à un IP fixe.

## Configuration WiFi avancée

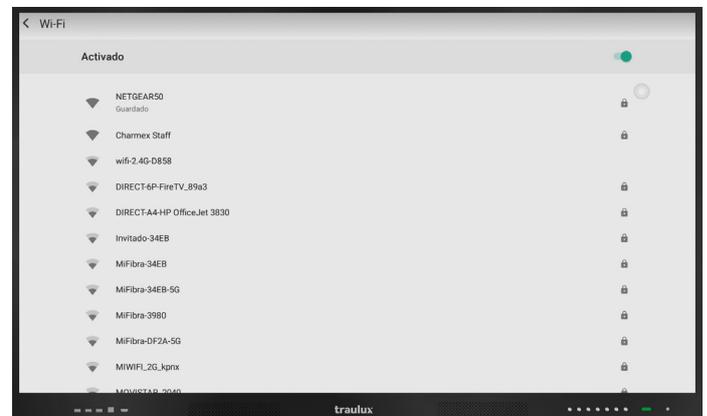
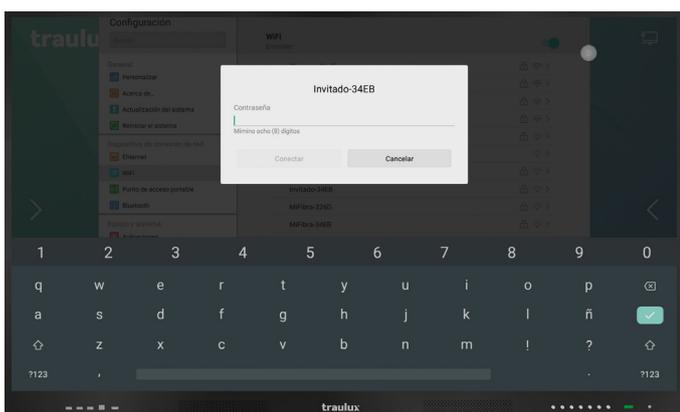
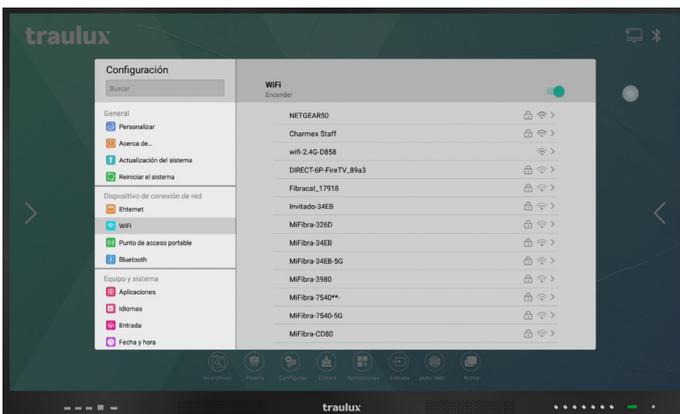


Pour ajouter des réseaux cachés, ou entrer sur le menu avancé, il suffit de cliquer sur "Ajouter Réseau", au final de la liste de WiFi disponibles

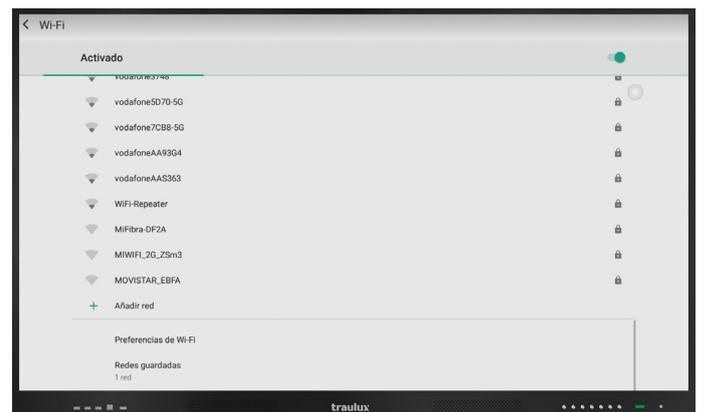


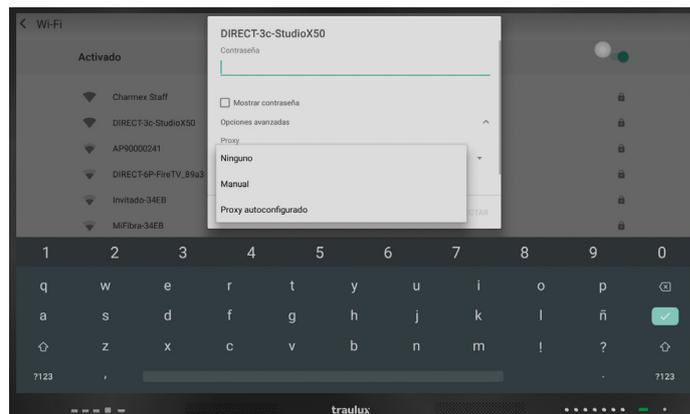
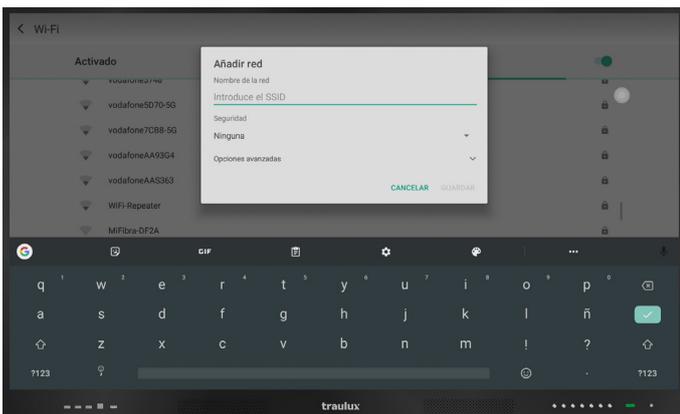
### 3.2.3.5-. WiFi

Connecter le dongle WiFi à l'une des entrées USB de la base. Cliquer sur le nom du WiFi pour entrer dans celle-ci.

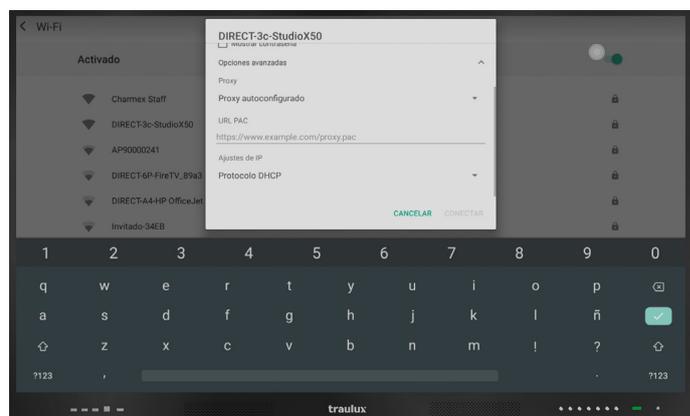
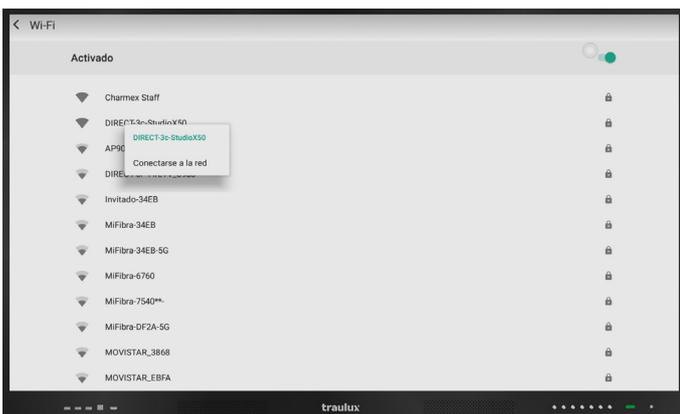


## Menu avancé de réseaux WiFi





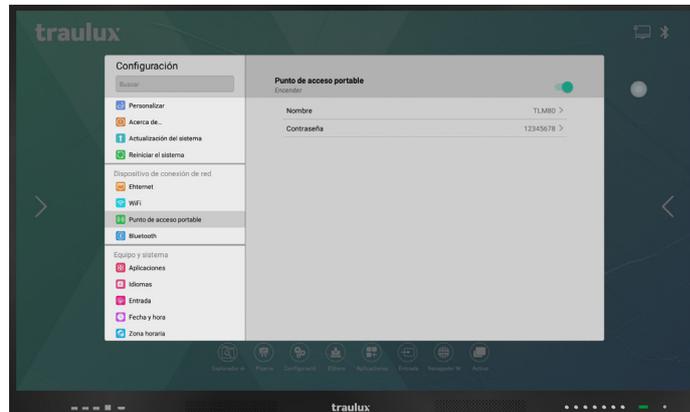
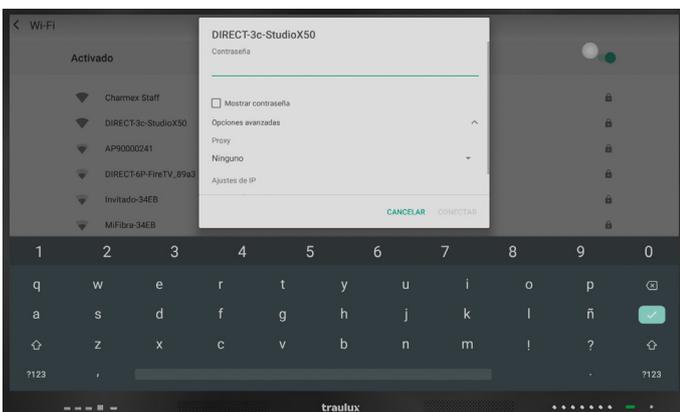
Au final de la liste, déj à l'intérieur du menu avancé WiFi, vous aurez la possibilité d'ajouter de façon manuelle les paramètres d'un réseau caché.



Clicquant sur le nom d'une WiFi nous pouvons nous connecter à celle-ci en introduisant le mot de passe et d'autres options avancées en cas de besoin (ex. configurer un serveur PROXY).

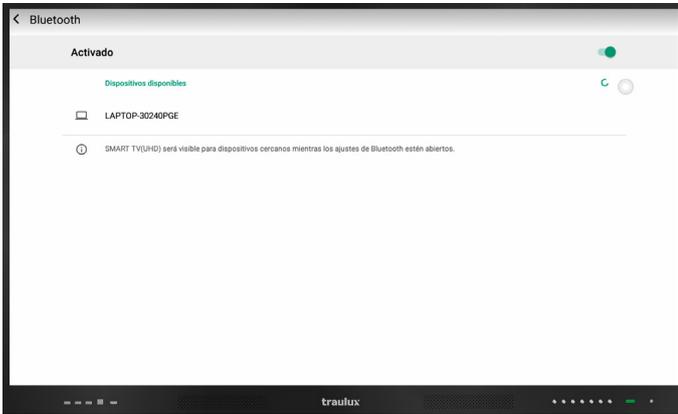
### 3.2.3.6-. Point d'accès portable et Bluetooth

Génère un point d'accès WiFi convenable pour projeter à partir de dispositifs mobiles, ou partager l' internet (le moniteur doit être connecté à l' internet par RJ45 de façon à que les dispositifs mobiles connectés à WiFi gerada puissent avoir une sortie internet)



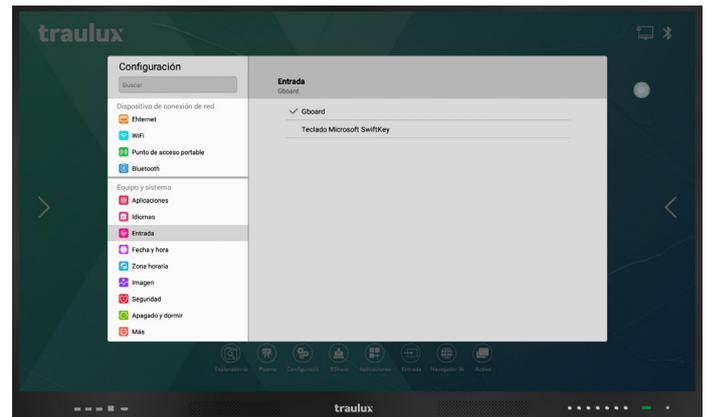
## Bluetooth

Pour connecter des dispositifs comme des claviers, souris ou haut parleurs.



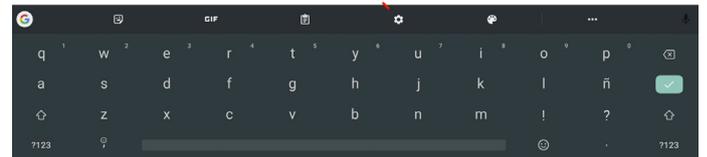
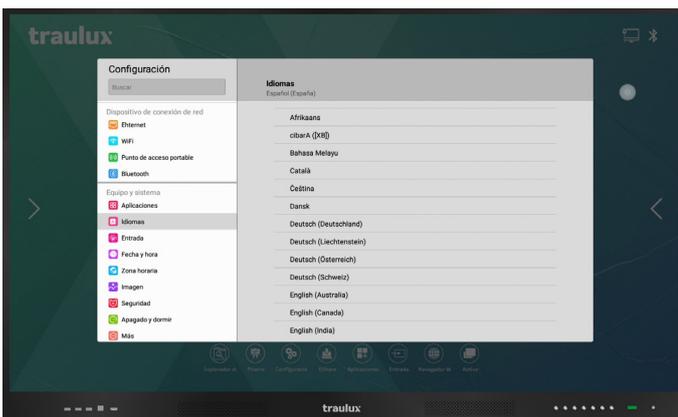
## 3.2.3.9-. Entrée clavier

Choisissez le clavier à partir de ceux déjà installés. La norme est Gboard (Google). En utilisant la roue de "settings", du clavier, on pourra modifier la configuration **ex. de la taille**.



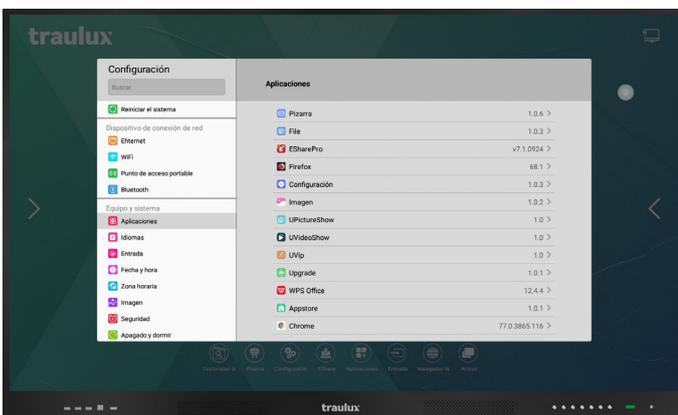
## 3.2.3.7-. Applications

Double cliquer sur une application pour désinstaller celle-ci.

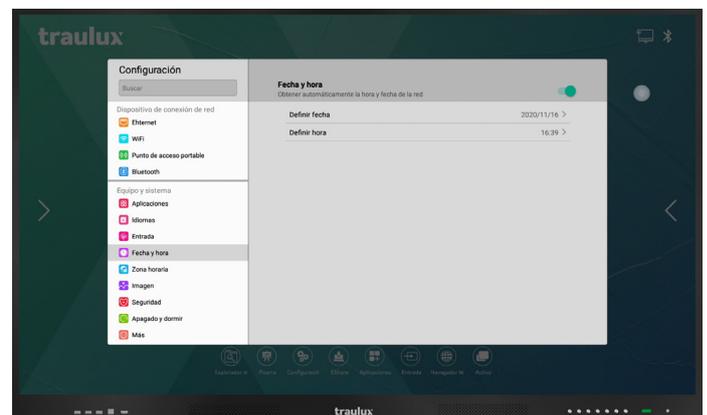


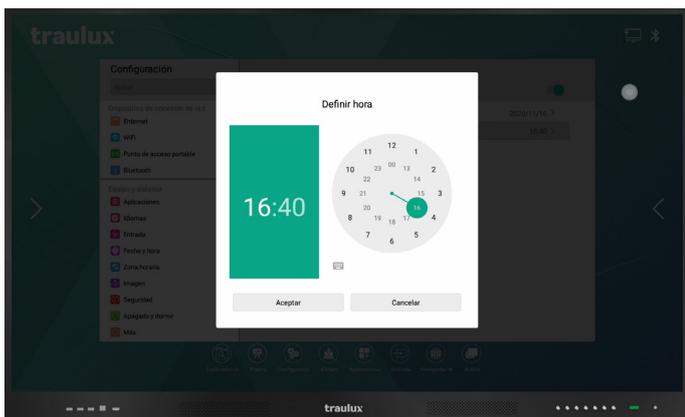
## 3.2.3.8-. Langues

Pour changer la langue de l'interface de l'utilisateur faire un double clique.



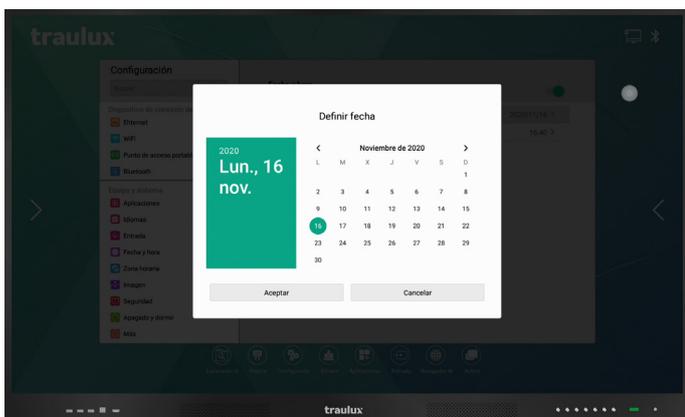
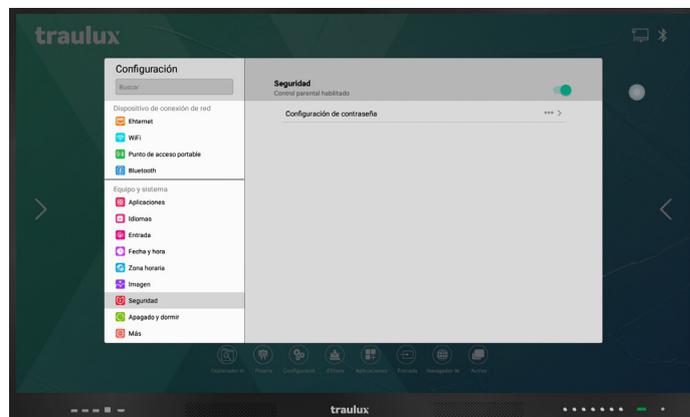
## 3.2.3.10-. Date et heure





### 3.2.3.12-. Sécurité

Bloque et définit un mot de passe de déblocage.



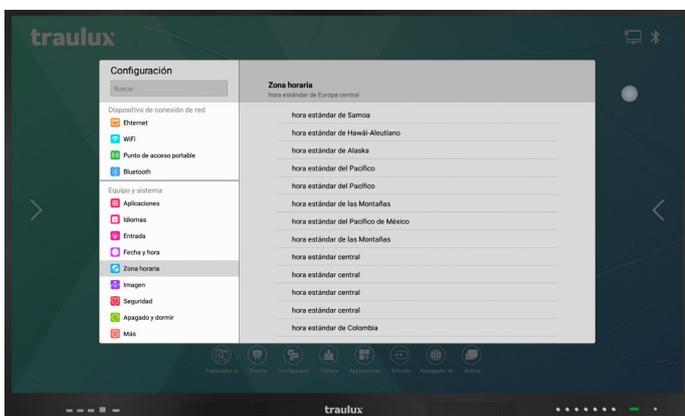
### 3.2.3.13-. Éteindre et dormir

Établir le temps d'inactivité pour la fermeture de l'équipement, ou une heure de fermeture déterminée.

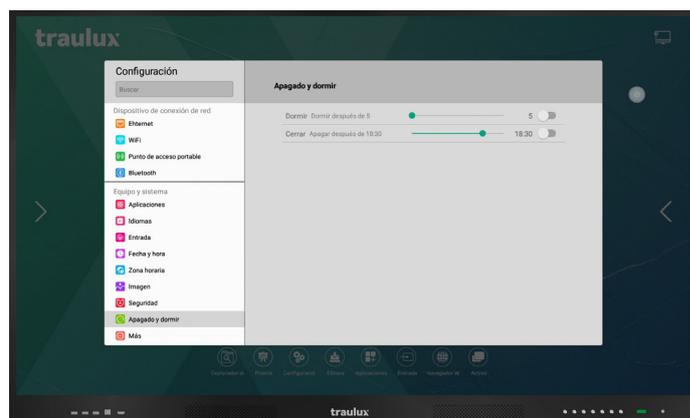
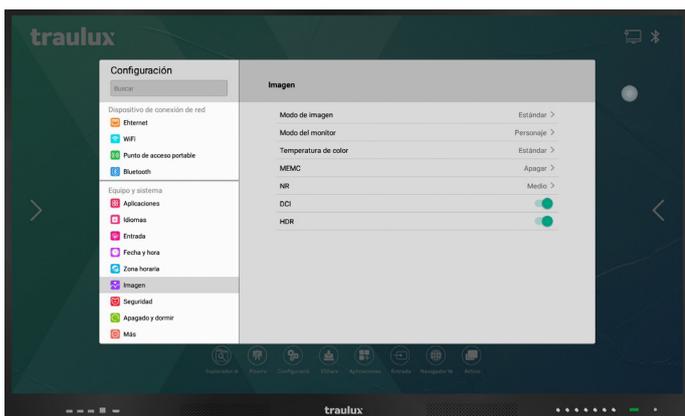
Avant l'arrêt de celui-ci un message d'avertissement s'affichera avec un compte de 25 Sc si on souhaite supprimer le processus.

Au cas où vous travaillez avec le PC-OPS, celui-ci fera la fermeture correspondante du système opératif "shut down" avant d'éteindre l'équipement.

### Fuseau Horaire



### 3.2.3.11-. Image



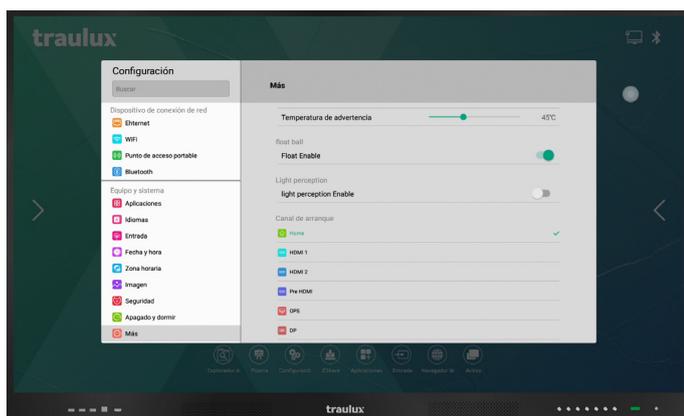
## 3.2.3.14- .Ajustements supplémentaires

**Température d'avertissement:** On peut attribuer un avertissement à une température pré-établie du fonctionnement du processeur.

**Activer / Désactiver l'icône de toile:** Surtout pour les utilisateurs qui vont utiliser seulement le moniteur en mode Windows, ChromeBox, ou une autre source externe, et ne sont pas intéressés aux outils de la couche Android.

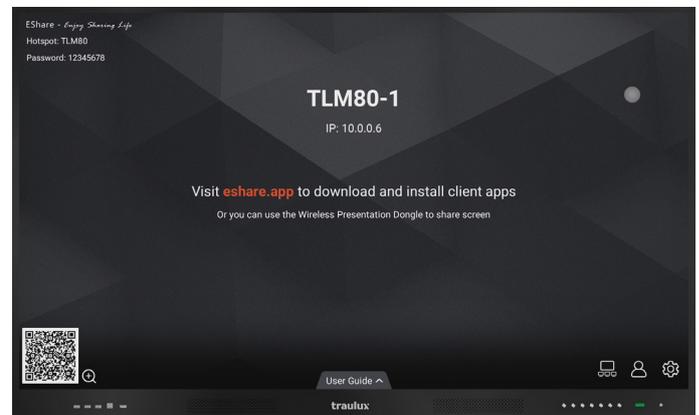
**Détection de lumière:** Dans l'activation de lumière la luminosité s'adaptera automatiquement selon les conditions d'éclairage environnementaux.

**Chaîne de démarrage:** On sélectionne la chaîne qui se commutera par défaut au debut.

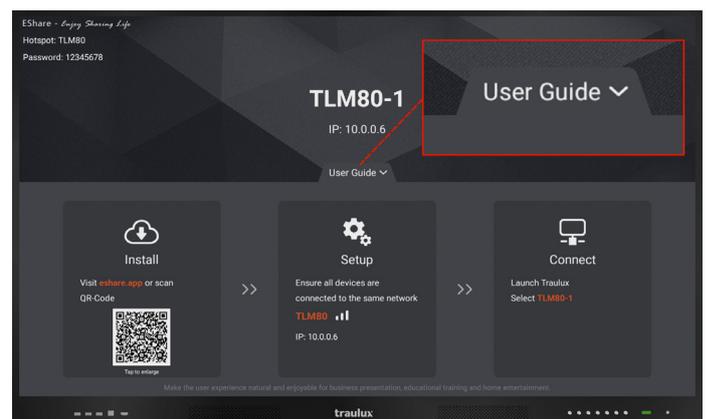


## 3.2.4.1- .Aplication sur le moniteur

En cliquant sur l'icône EsharePRO du menu home la page d'accueil s'affiche.



Dans l'onglet "User Guide" on pourra consulter le guide avec les instructions basiques.



## 3.2.4- . EsharePRO



### SYSTÈME INTÉGRÉ D'ECRAN SANS FILS À PARTIR DES APPAREILS MOBILES

EsharePRO nous offre la possibilité de projeter à partir de dispositifs portables jusqu'à un maximum de 9 en simultanéité.

Compatible avec Windows, MAC OS, Linux, Chrome, iOS et Android. En PC Windows et MAC O.S on peut contrôler le dispositif a partir du moniteur avec des points tactiles.

Web de download: [eshare.app](http://eshare.app)



## Apple



Pour iOS il n'est pas nécessaire de faire le téléchargement des applications pour la projection de dispositif du moniteur. En alternative, si on veut accéder à d'autres fonctionnalités il faudra installer l'app Eshare PRO, comme il vous sera expliqué sur le point 3.2.4.4

Sur S.O Windows et MAC deux points tactiles sont transmis (la fonction doit être habilitée sur définitions).

## Application dans le moniteur – configuration générale

**Définitions:** Au point de configuration on pourra définir:

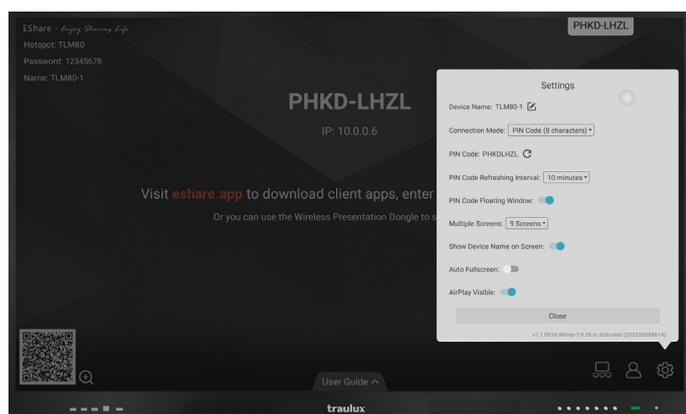
**1-** Nom du moniteur/récepteur qui s'affichera de façon visible sur les dispositifs.

**2- Mode de connexion:** Par défaut il suffit de cliquer sur le nom du récepteur qui s'affichera sur le dispositif et commencera la projection. Lors de la définition du PIN comme mode de connexion, nous pourrions établir un mot de passe qui sera demandé sur le dispositif portable avant la projection.

**3-** On pourra aussi définir l'intervalle de temps pour la mise à jour du mot de passe.

**4-** Au moyen de l'interrupteur correspondant on pourra décider si on veut ou pas que le code soit visible.

**5- "Auto full screen"** Remplira l'écran du moniteur quand le format du dispositif émetteur n'est pas correspondant à celui du moniteur. (cela déformera la ratio de l'aspect de l'image originelle).



## Application sur le moniteur – menu modérateur

Dans ce menu on pourra configurer le menu en mode modérateur:

**1- "Share screen or File"** On établit s'il est possible de projeter ou partager des archives, ou s'il est possible de partager sous autorisation préalable du modérateur.

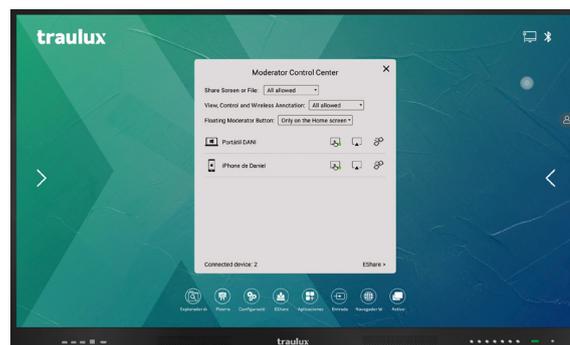
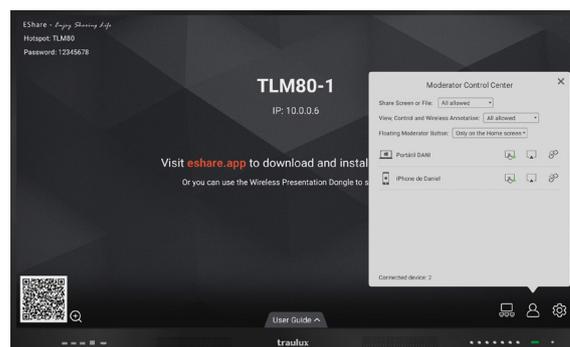
**2- "View, Control and Wireless Annotation"** Fait référence au mode de projection inverse, c'est à dire, le moniteur se projète sur le PC ou dispositif mobile. Ici on peut établir s'il est visible seulement, si au-delà il pourra contrôler, ou mais avec autorisation préalable du modérateur.

**3- "Floating moderator Button"** Activez ou désactivez l'accès direct flottant au mode modérateur.

**4-** À partir de la liste de dispositifs sur le menu modérateur on pourra sélectionner les dispositifs que l'on souhaite projeter. En plus de délier ou activer / désactiver la possibilité de Télécommande s'il sont en projection inverse (TV Mirror)

**5-** L'accès direct de modérateur peut se configurer pour être toujours présent, seulement en Home ou jamais. En cliquant sur celui-ci le menu de modération s'affichera.

Si l'icône de modération est habilité au menu principal, à partir de celui-ci on pourra aussi lui accéder.



## Projection à partir des appareils portables

Pour que la communication soit établie entre le dispositif portable et le moniteur une des trois principes sera suivi.

- Moniteur et dispositifs portables connectés à la même WiFi.
- Moniteur connecté par LAN, et dispositifs portables connectés par WiFi dans le même champ.
- Moniteur connecté par LAN, activer pont d'accès portable Hot Spot (point 3.2.3.6) connecter des dispositifs portables au WiFi généré par le moniteur.

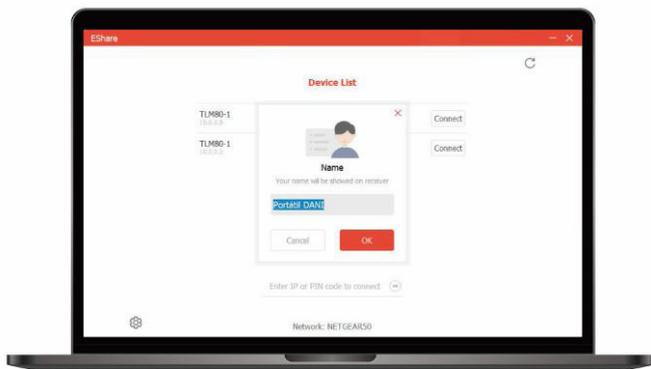
Si en dépit de satisfaire les conditions préalables, la connexion n'est pas établie, il est possible que le WiFi ne satisfait pas quelques exigences, consulter le distributeur.

## 3.2.4.2-. Eshare PRO –Projeção a partir d'un PC portable

Télécharger l'application à partir de: [eshare.app](https://eshare.app)

- Choisir le système opératif du PC
- Connecter le PC au même Réseau WiFi

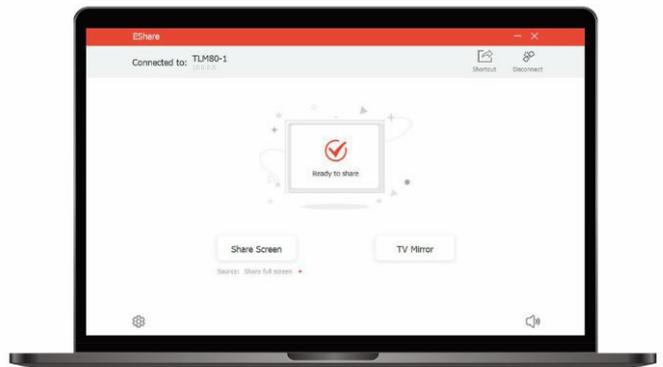
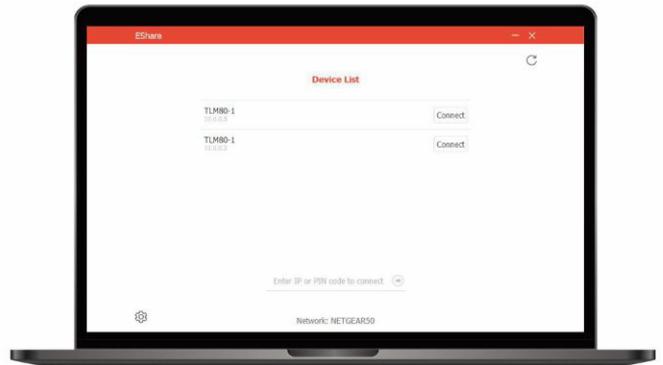
### Connexion:



On pourra établir sur "settings" le nom de notre dispositif et le mode d'acceptation de "mirroring"

## Sélection de récepteur

Il y a deux modes de "mirroring"



### Screen Share:

Il sera réfléchi sur le moniteur de l'écran du PC doublé ou élargi, selon de son type de sélection.

Sur "Short Cut" on peut créer un accès direct sur le bureau du PC portable, il suffit de cliquer sur le même écran qui se reflétera sur le moniteur.

- En mode modérateur une autorisation vous sera demandée, voir point 3.2.4.1 (lien)
- Dans le cas de l'option de contrôle n'être pas inactive à partir des options du modérateur, le PC portable pourra être contrôlé à partir du moniteur (2 points tactiles)

## TV Mirror

Celui-ci est un mode de "mirroring" inverse, sur le PC portable on visualise l'image du moniteur.

On pourra contrôler le moniteur à partir du PC dès que cette option soit habilitée sur le mode modérateur (regarder point 3.2.4.1) lien

Les outils de la latérale permettent de créer une couche d'annotation à partir du PC. Cette couverture sera visible sur le moniteur mais on ne pourra pas interagir avec celle-ci.

- En mode TV Mirror le clavier du portable n'est pas opératif, le clavier doit surgir dans l'écran et cliquer sur les lettres en utilisant la souris ou l'écran tactile du portable.



## 3.2.4.3-. Eshare PRO – Projection à partir d'un SmartPhone ou Tablet Android

Sur un SmartPhone / Tablet Android il faut installer l'application Eshare PRO. Considérer que le système Android ne permet pas la transmission sans fils de son le Full Mirroring (partager écran en temps réel). En alternative il permet la transmission de son sur mode partager archives (transmettre ex. archive de vidéo au moniteur et le reproduire dans le dispositif..

## Faire le téléchargement de l'application à partir de PlayStore ou la web de EsharePRO [eshare.app](http://eshare.app)

En établissant la connexion on verra le listage de moniteurs disponibles, ils seront tous ceux qui se trouvent dans le même bande de réseau. Il est importante de nommer préalablement le moniteurs avec une certaine logique pour qu'il soit facile de l'identifier, ex. "Leçon 01" (voir point 3.2.4.1)

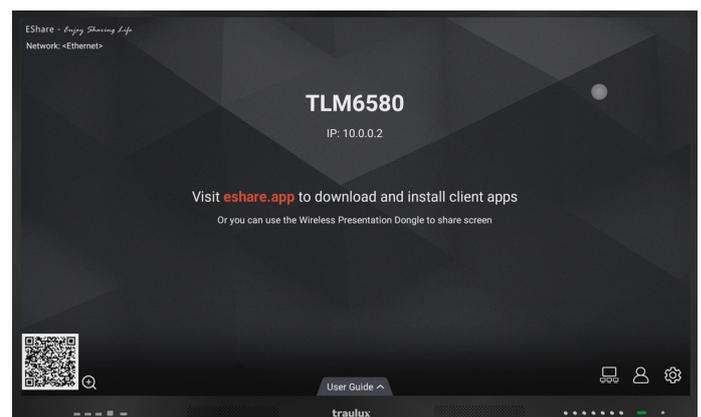
## Liste d'engins récepteurs disponibles (Moniteurs)



Sélectionner le nom du moniteur sur lequel on veut projeter. Ce nom s'affichera également sur le moniteur si on ouvre EsharePRO.

Dans le cas de l'option de code pin être activée, il faudra l'introduire pour le projeter.

Si le mode modérateur est activé, on ne pourra pas le projeter si le modérateur ne donne pas le permis à partir du moniteur.

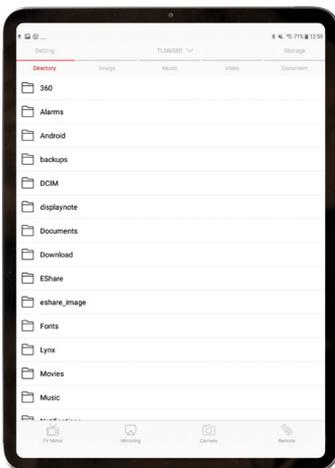


## Page d'accueil

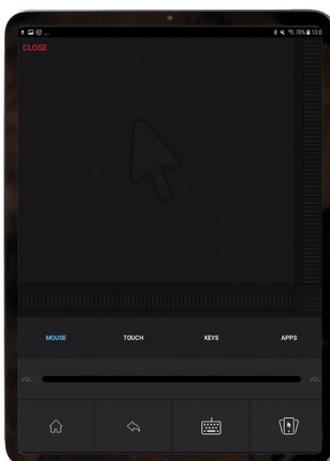
Dans la page d'accueil on voit l'explorateur de fichiers à la mémoire interne du dispositif.

Si on sélectionne un document (non image) compatible avec Android du moniteur, celui-ci sera envoyé directement au moniteur, sera stocké dans sa mémoire interne \*, et nous pourrons reproduire et contrôler à partir du moniteur, ou à partir de la Télécommande qui s'affichera sur le portable/ tablet. Si ce document est une image, il sera contrôlé à partir du portable ou Tablet.

*\*les archives resteront stockés temporairement, mais ils seront supprimés quand vous fermez le moniteur.*



## Télécommande détaché sur le portable / tablet



## TV Mirror

Avec cette fonction l'image du moniteur est projetée sur le dispositif portable. On pourra contrôler le moniteur à partir du dispositif chaque fois que cette fonctionnalité est habilitée (point 3.2.4.1).

## Mirror

L'écran du dispositif sera projeté sur le moniteur,\* (Android n'envoie pas du son de cette façon, pour cela il faudra envoyer l'archive)

## Caméra

L'image captée par notre dispositif s'affichera sur le moniteur. La lampe du dispositif s'allumera pour une meilleure visibilité.



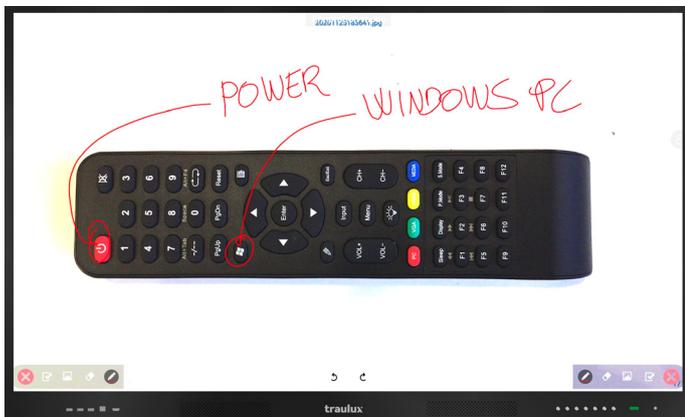
Nous pouvons faire le tour de la caméra si nous avons une caméra double.

Le bouton bleu capturera l'image et l'envoyera au moniteur.

*Astuce: faites des annotations ou découpez d'images capturées et envoyez-les au tableau, ou créez le code QR pour partager avec le reste des assistants soit localement ou à distance (voir ponto3.3.3)*



Fait des annotations sur l'image capturée



Envoie l'image capturée au tableau.



Crée un code QR pour partager de façon locale ou à la distance



## 3.2.4.4- .Eshare PRO – Projection à partir d'un iPhone ou iPad (iOS)

APPLE Airplay



À partir d'un smartphone / iPad iOS l'installation de l'app n'est pas nécessaire pour faire "screen mirroring" en étant compatible avec le système natif de Apple (Airplay).

Cependant, pour avoir accès à d'autres fonctionnalités supplémentaires il faudra installer l' app. EsharePRO

**Télécharger l'application à partir de AppStore ou à partir de la web de EsharePRO: [eshare.app](https://eshare.app)**

En établissant la connexion les dispositifs recepteurs disponibles seront affichés (moniteurs).

Listage des dispositifs disponibles

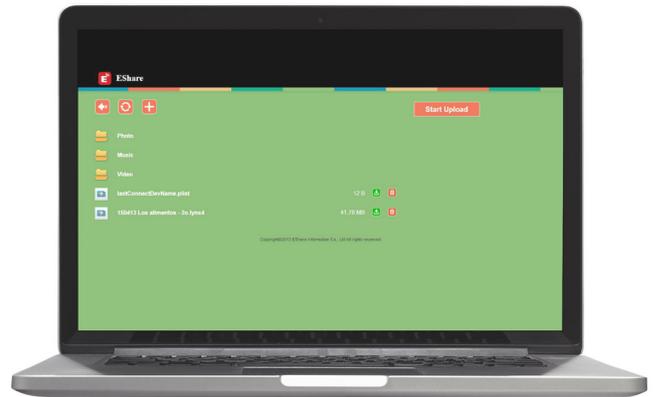


## Accueil iOS

La page d'accueil sur iOS met à disposition les mêmes fonctions qu'e Android, toutefois elle est présentée d'une façon différente.

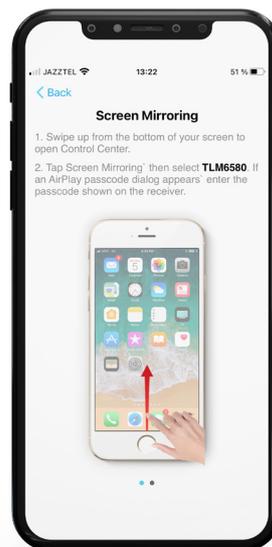
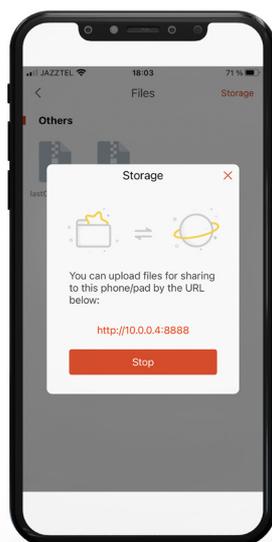
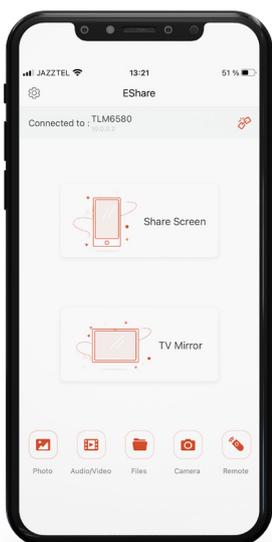
On pourra explorer directement les fichiers de mémoire interne, les trier par images (lorsqu'on clique sur eux, ils se projeteront et iront assurer qu'ils seront chargés à leur mémoire interne, et on pourra les contrôler soit à partir du iPhone / iPad que à partir du moniteur).

Ici la navigation des dossiers est différente, le iOS ne permet pas l'accès des tiers à la structure interne de mémoire, de sorte que EsharePRO établira un espace particulier de stockage de fichiers sur le dispositif, qui pourront être envoyés postérieurement au moniteur et à cet effet lors de l'entrée sur "Files" on aura l'option "storage" avec une adresse ip, qui nous servira pour envoyer à l'espace de mémoire nommé comme **EsharePRO** les fichiers sélectionnés sur le PC portable.



## Une autre différence est au moment de faire mirroring.

iOS a son propre système de mirroring, airPlay, par conséquent quand on sélectionne "share screen" un dernier pas nous sera sollicité, utiliser le classique geste de glisser à partir de la base iPhone) ou glisser à partir du haut à droite (iPad), pour révéler les options cachées, entre elles airPlay / Screen Mirroring.



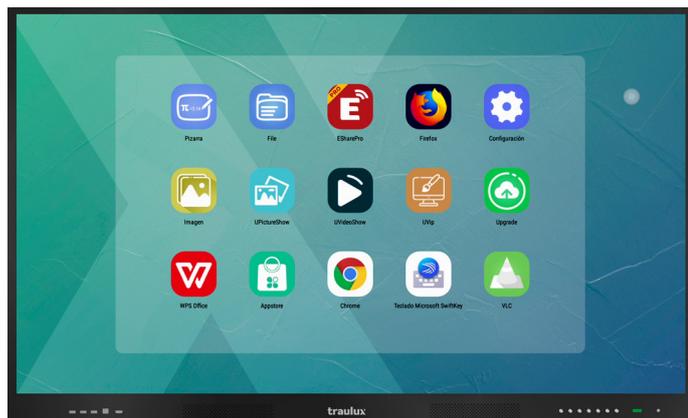
## 3.2.4- Explorateur d'Applications



À partir de l'explorateur de fichiers on peut avoir accès à toutes les applications, soit les pré-installées comme celles qu'on installe nous mêmes, soit à partir de la Boutique d'applications, ou à partir de sources externes de téléchargements d'archives téléchargeables app\*

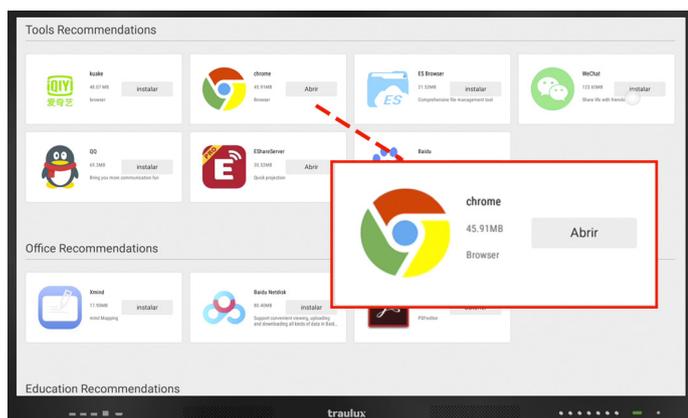
*\*ATTENTION: Les app inconnues peuvent contenir du logiciel malveillant ou espion, on recommande télécharger toujours à partir de webs fiables ou numériser l'app avec un détecteur de virus, vous trouverez plusieurs disponibles On Line gratuits.*

Quelques fonctions accessibles à partir du menu principal ou l'icône de l'écran sont aussi accessibles à partir d'ici, comme "upgrade", tableau, explorateur de fichiers...



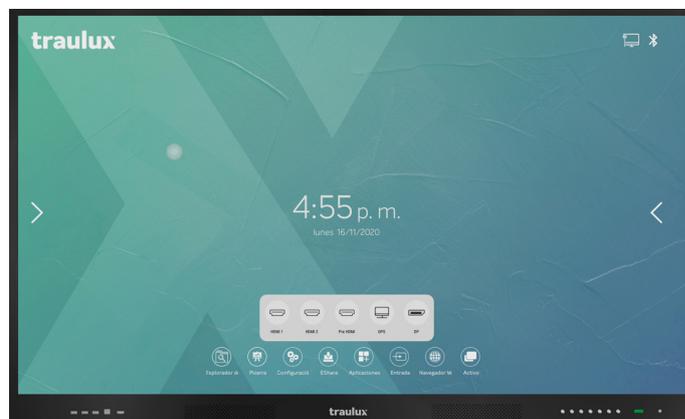
## 3.2.5- Boutique d'applications

Accès à l'espace convenable des applications. En cliquant sur une application celle-ci sera téléchargée et s'installera directement.



## 3.2.6- Sélection des sources d'entrée

### TLM80



### TLM80-1



## 3.2.7- Navegador web

Le navigateur web standard est FireFox.

On recommande l'utilisation de Chrome, qui se peut télécharger à partir de la boutique d'applications pour utilisateurs de Google apps. Sur le point 3.6 on vous expliquera comment utiliser les applications de Google sur le moniteur.



## 3.2.8- Actif

Affiche toutes les applications actives. En se déplaçant vers le haut ou vers le bas on localisera une application active rapidement.

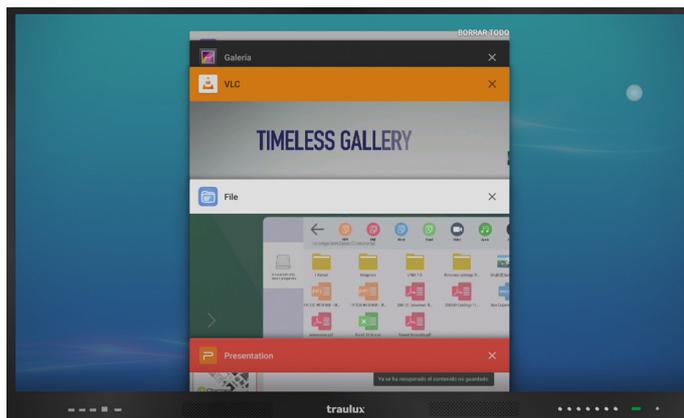
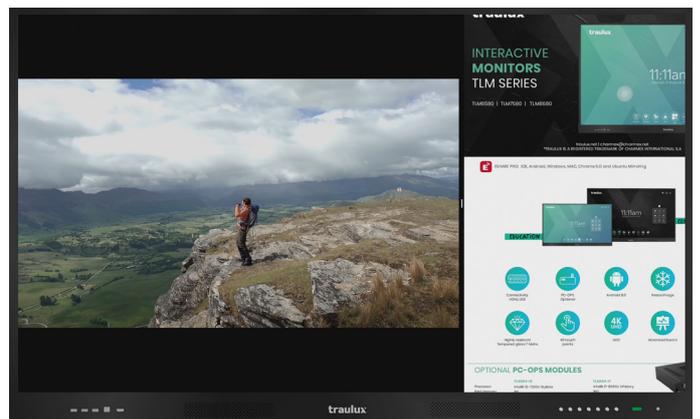
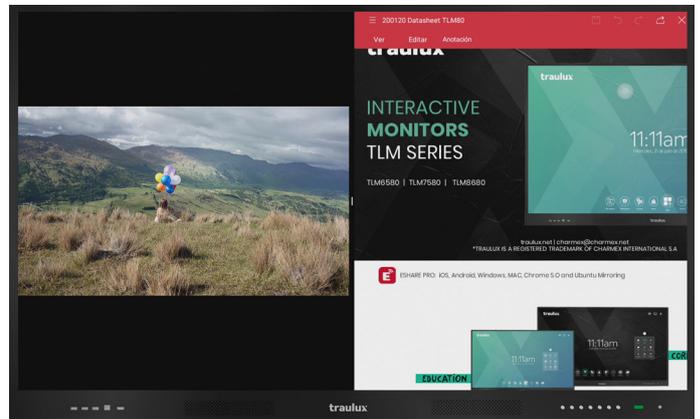
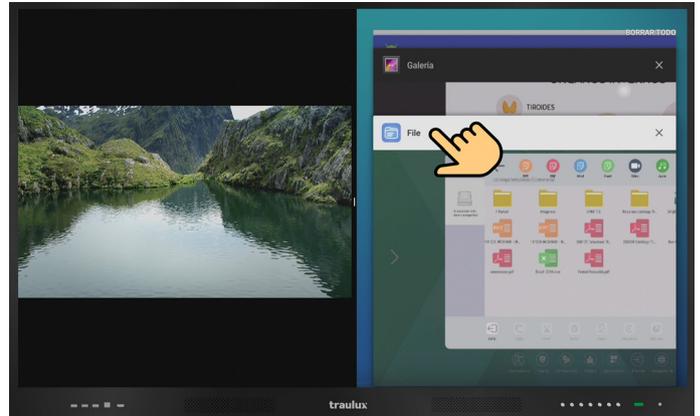
Comme vous verrez sur le point 3.3 (lien) on peut accéder aussi à partir de l'icône de l'écran.

Les applications peuvent se fermer l'une après l'autre, ou toutes d'une seule fois si on se positionne en haut à droite et appuyer sur "supprimer Tout".

*Conseil: On vous recommande que vous supprimez les applications actives pour libérer de la mémoire RAM. Ou Tout simplement les fermer d'un seul coup de temps en temps, et de ouvrir de nouveau celle qui soit nécessaire.*

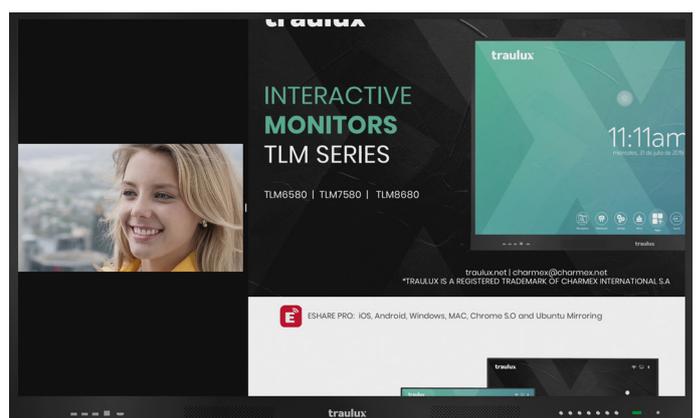
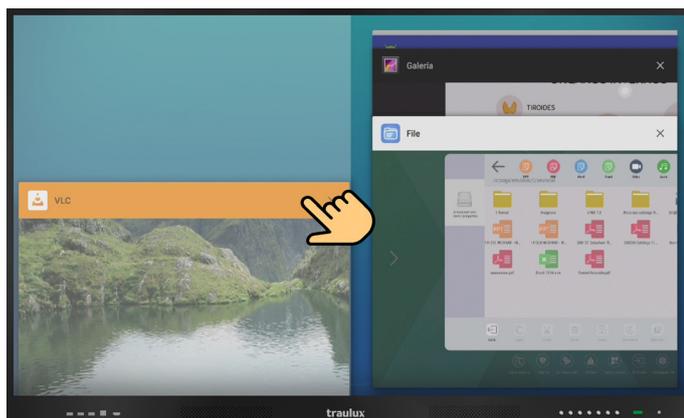
*La façon la plus rapide de localiser une app active, pour continuer à travailler sur elle, c'est cliquer sur actif à partir de l'icône de l'écran.*

Une fois à l'intérieur du mode Split nous pourrons choisir l'app qui occupera l'espace à droite

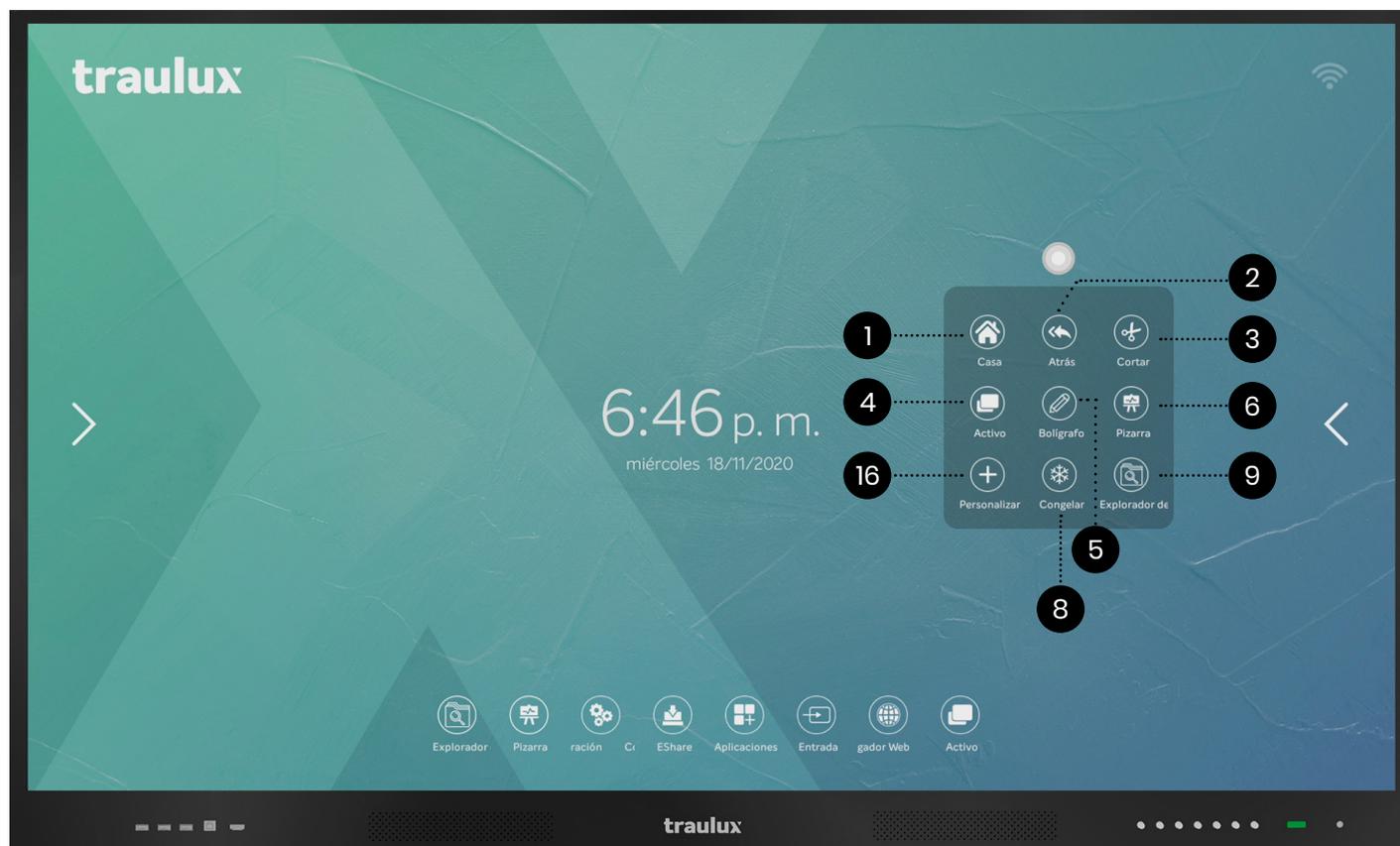


## 3.2.9- Mode Split

Si nous appuyons pendant plus de 2 sc le limite supérieur d'une app active deux espaces s'afficheront sur les parties latérales en suggérant que l'on glisse l'app pour entrer en mode SPLIT (dual).



## 3.3- Icône d'écran



L'icône d'écran donne de l'accès immédiat aux outils plus utilisés, depuis n'importe quel endroit.

Quand il est activé (voir point 3.2.3.14) (lien) il sera visible soit sur Android, como PC-OPS ou sur une des sources externes connectées .

Quelques fonctions sont accessibles à partir d'autres locations, mais seront ajoutées à cet icône pour être plus facilement accessibles.

L'icône d'écran est la façon la plus rapide d'accéder aux fonctionnalités les plus utilisées, en cliquant sur celui-ci le menu s'affiche.

**1- Home:** Retourner au menu principal.

**2- En arrière:** Un pas en arrière dans la chaîne d'actions. Idéal pour défaire un mauvais pas , ou simplement parce qu'on veut retourner à la situation antérieure .

**3- Couper:** On peut découper les images et les envoyer directement au tableau. Voir point 3.3.1

**4- Actif:** On visualise toutes les applications actives pour localiser celle souhaitée et l'ouvrir ou interrompre celle dont n'a plus besoin. Voir point 3.2.8

**5- Stylo:** Active la couche d'annotations. Voir point 3.3.3

**6- Tableau:** Accès direct au tableau. Voir point 3.2.2

**7- Personnaliser:** On peut ajouter l'app préférée. Voir point 3.3.2

**8- Congeler:** Congèle l'image Voir point 3.3.4

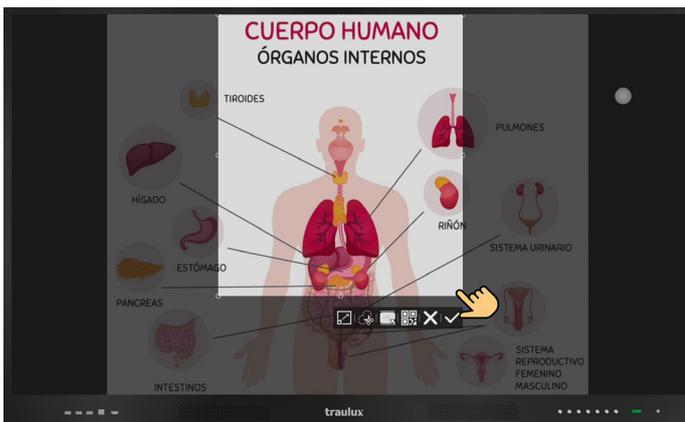
**9- Explorateur de fichiers:** Voir point 3.2.1

## 3.3.1- Découper



Donne accès à l'outil de découpage:

Découpe à carreaux



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

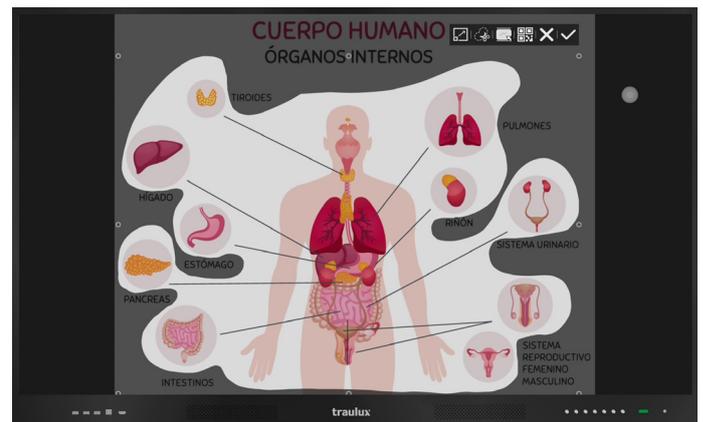
- 1- La première option couvre tout l'écran
- 2- Si on veut seulement découper une partie, on la règle avec les doigts.
- 3- Finalement nous pourrions envoyer la découpe au tableau. (restera aussi stocké sur le fichier de la mémoire interne UCUT avec le format .png)
- 4- Génère un code QR pour partager le découpe soit localement ou à la distance si nous sommes vus à travers de Visioconférence.
- 5- Fermer
- 6- Ou sauvegarder l'image découpée sur le dossier UCUT en format .png

## Découpe de la main levée

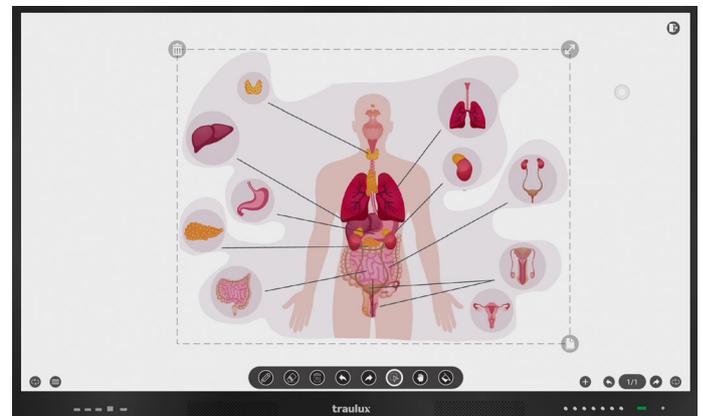
Cette découpe est assez pratique, parce qu'on peut ignorer ce qui ne nous intéresse pas, montrer et centrer nos efforts là où l'on veut exactement.

Le reste des fonctions est le même que sur la découpe quadrillée.

Envoi d'une découpe directement au tableau



Restera incorporé au centre du tableau



Si nous soulignons les options de fonds d'écran on trouvera l'option de doubler couleur de fonds.

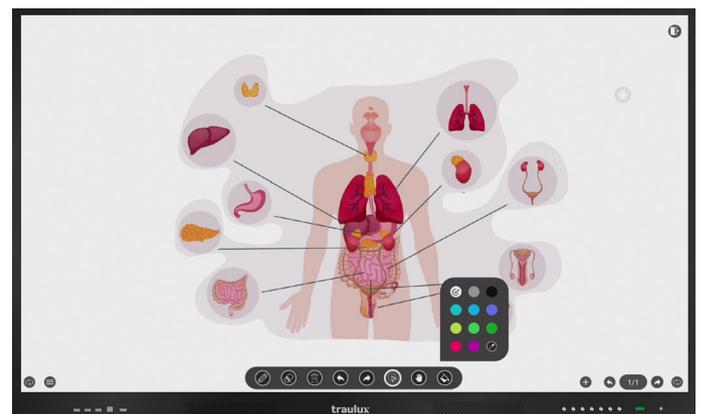
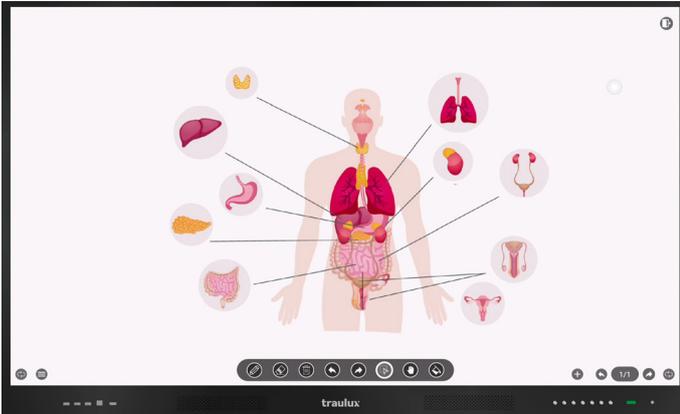


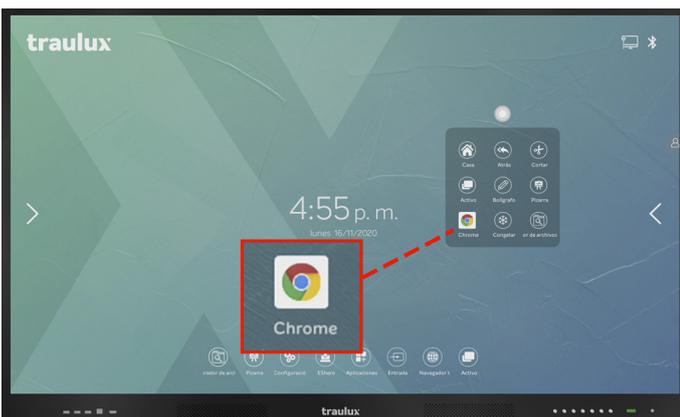
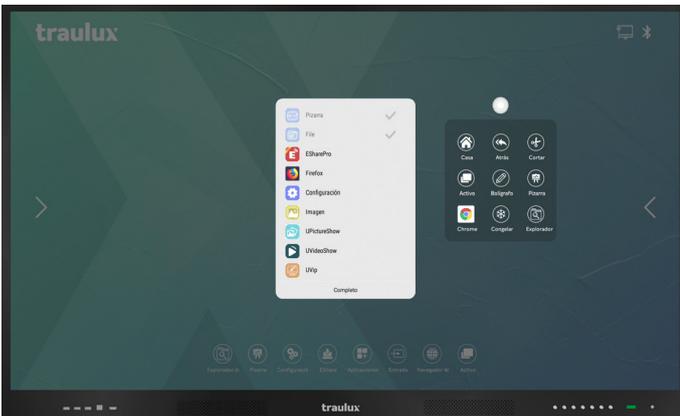
Image intégrée avec la couleur de fonds doublée, pour une meilleure intégration.



### 3.3.2- Accès sur mesure



Sur l'accès personnalisable on pourra ajouter une application préférée, en cliquant sur celle-ci la liste de apps déjà installées s'affichera, on sélectionne celle qui est attribuée à cet accès. Pour remplacer l'application, cliquer sur celle-ci pendant une période supérieur à 2 sc, et la liste des applications installées apparaîtra de nouveau.



### 3.3.3- Stylo – Couche Android d' annotations



Active la couche Android d' annotations. Cette couverture se génère sur n'importe quelle image, vidéo ou source d'entrée et support jusqu'à 20 entrées d' énoncés écrits.



Après la sélection du stylo on pourra choisir épaisseur et couleur.

On peut effacer les annotations sélectionnant l'outil effaceur ou directement avec la paume de la main.

### Insérer une image:



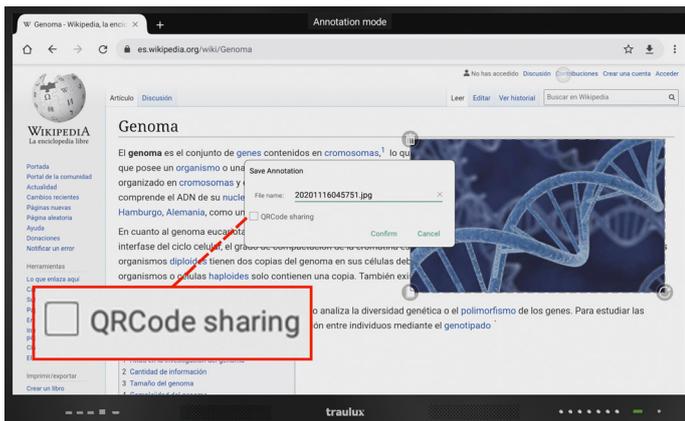
On pourra insérer une image, stockée dans la mémoire interne.



## Sauvegarder



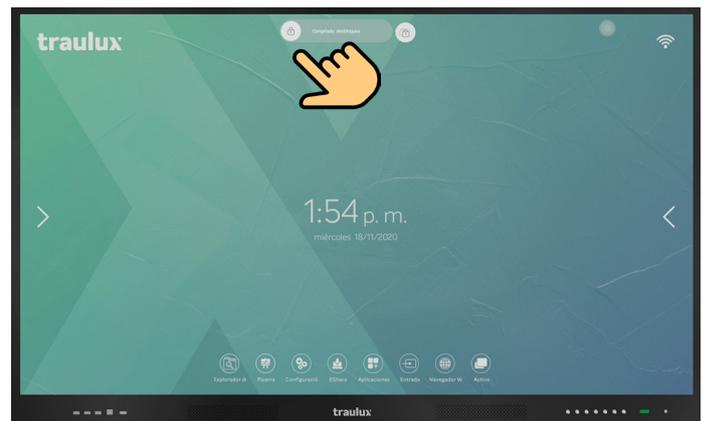
Les annotations restent stockées sur le dossier "Annotation". Si on clique sur QRSharing, un code QR sera généré pour être partagé, après stocker l'image dans la mémoire interne.



## 3.3.4-. Congeler



Fait une capture de toute la projection et la garde congelée. Pour décongeler il faudra déplacer l'icône verrou vers la droite.



## 3.4-. Menus latéraux



En glissant à partir de la latérale gauche, ou de la droite vers l'intérieur, ou tout simplement en cliquant sur le signal <>, nous accédons à l'un des menus latéraux. Ce sont les mêmes menus qui se doublent sur les deux côtés.

**1-. WiFi:** Accès direct à la configuration du WiFi. Voir point 3.2.3.5

**2-. Découper d'écran:** Voir point 3.4.1

**Autre accès à découper:** Voir point 3.3.1

**3-. Capteur d'écran:** Voir point 3.4.1

**4-. EsharePRO:** Voir point 3.2.4

**5-. Calendrier:** Voir point 3.4.2

**6-. Congeler:** Voir point 3.3.4

**7-. Temporisateur:** Voir 3.4.3

**8-. Calculatrice:** Voir point 3.4.4

**9-. Thème:** Voir point 3.4.5

**10-. Scène:** Voir point 3.4.6

**11-. Accès sur mesure** aux applications préférées

**12-. Réglage de la brillance**

**13-. Volume**

**14-. Eteindre:** Si PC-OPS est actif, Windows 10 PRO exécutera le processus de fermeture correspondant.

**15-. Accès à PC-OPS Windows 10 PRO** (accessoire optionnel)

**16-. Accès à la configuration:** Voir point 3.2.3

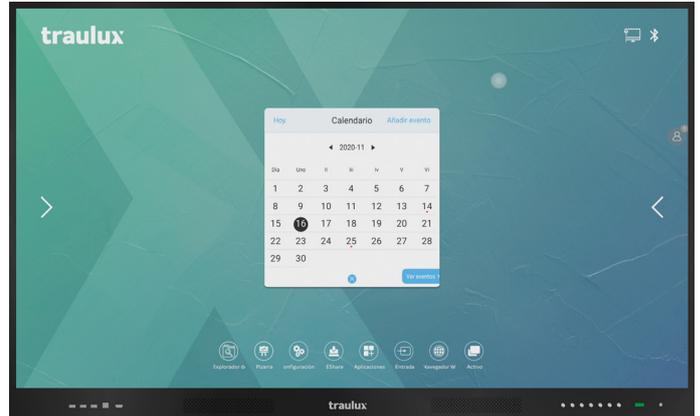


## 3.4.1-. Capturateur d'écran

Capture ce que l'on fait en créant un vidéo .mpg4. A partir de la configuration on sélectionne le temps maximal de l'enregistrement.



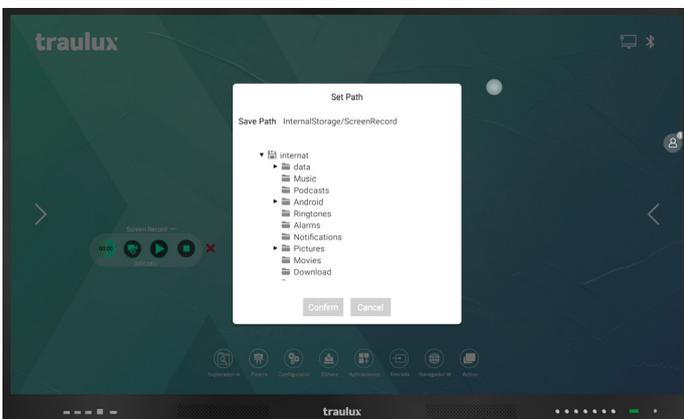
## 3.4.2-. Calendaire



En cliquant sur "save path" on peut choisir le dossier où se stockent les captures de vidéo. Par défauts elles sont stockées sur "ScreenRecord".



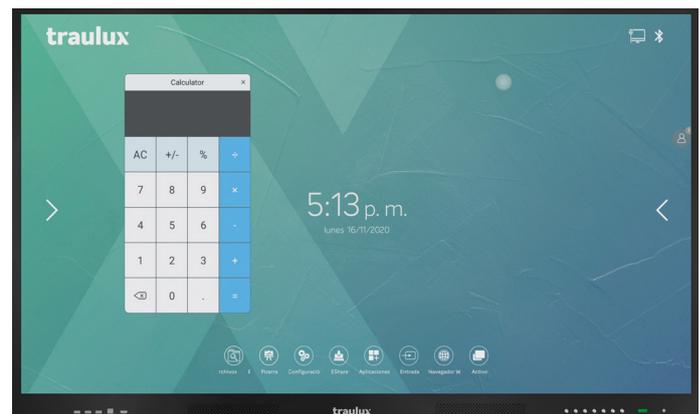
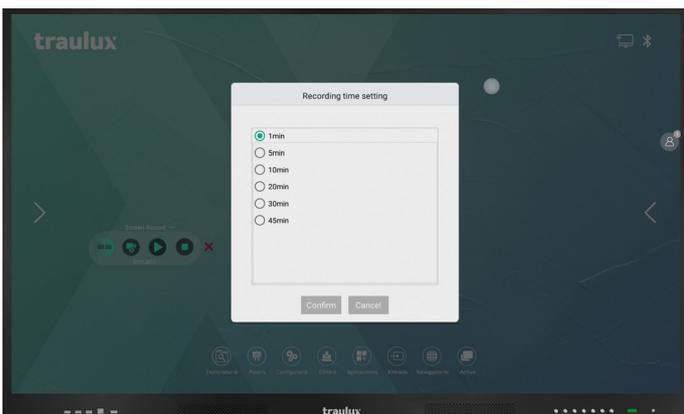
## 3.4.3-. Temporisateur



Settings nous permet d'établir un limite de temps dans l'enregistrement.



## 3.4.4-. Calculatrice



## 3.4.5-. Thème - Couleur de fonds HOME

On peut changer la couleur de fonds.



## 3.4.6-. Scène

Il y a 4 scènes configurables

- Sur chacune de celles-ci 4 accès directs peuvent être créés avec nos app préférées, le tout pouvant configurer jusqu'à 16 accès directs. Cliquer sur le signal + pour faire afficher la liste d'applications disponibles et choisit l'app préférée. Cliquer pendant une période supérieure à 2 secondes dans un accès pour changer l'app.

- Sur chaque scène on peut aussi établir un niveau de volumen et de brillance spécifiques.



## 3.5-. Travail avec des archives



### 3.5.1-. Fichiers Office: PDF, Word, Excel, PowerPoint

Pour le travail avec des fichiers PDF, Word, Excel, PowerPoint l'application pré-installée est WPS. Avec celle-ci on peut non seulement ouvrir les documents, ainsi que faire annotations sur ceux-ci et les garder avec les annotations insérées, qui seront éditables après, à partir du propre moniteur ou à partir de Tout autre dispositif comme un PC.

Avec l'entrée double on peut faire des mouvements de zoom in /out ou déplacer un document alors que avec une entrée on fait des annotations em même temps, sans besoin de changer d'outil .

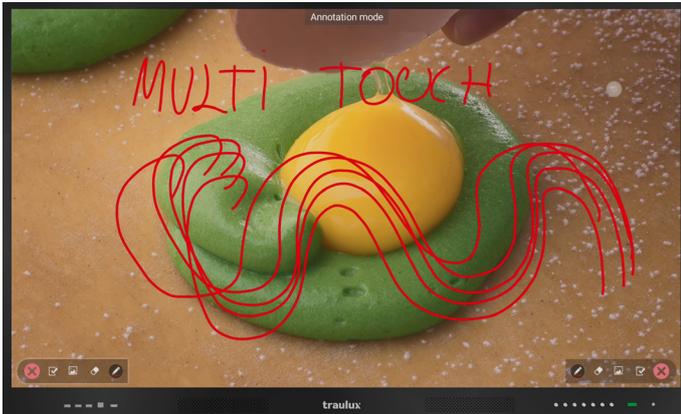


### 3.5.2-. Reproduire des vidéos

Le lecteur prédéfini de vidéo est VLC.

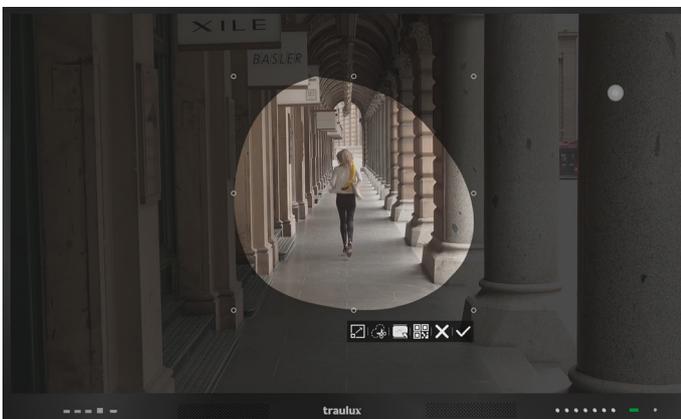
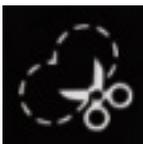
Des archives de vidéo peuvent être reproduits jusqu'à 4 K à partir du processeur Android, la visualisation est en 4K réel, sans redimensionner.

## Annotations sur vidéo



### Extrait du vidéo:

On peut faire une découpe sur un vidéo et l'envoyer au tableau ou le stocker. En ce cas s'arrêtera. Voir point 3.3.1



## 3.6-. Travail Google Apps

### Communiqué à propos de GOOGLE Suite Apps

Selon la norme de Google les moniteurs TRAUlux n'ont pas les services Google pré-installés pour dispositifs portables (GMS). Pour cela il n'est pas possible de télécharger ni utiliser des applications propriété de Google como Google PlayStore, Google Drive, Google Meet, Youtube, etc... Cependant, quelques-unes de ces applications peuvent être utilisées de façon ilimitée dans leurs version web . Dans de nombreux cas cet usage limité est déjà suffisant, au présent paragraphe on va vous expliquer comment le faire.

Pour une utilisation ilimitée des applications propriété de Google il faut connecter le dispositif necessaire certifié GMS optionnel qui on le recommande sur le point 2.3.2



### 3.6.1-.Installation du navigateur Chrome

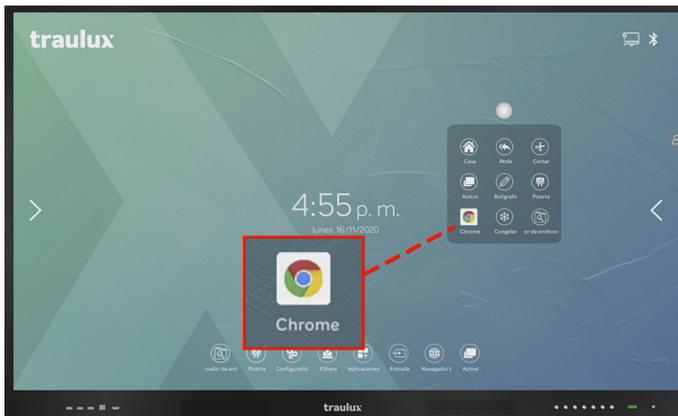
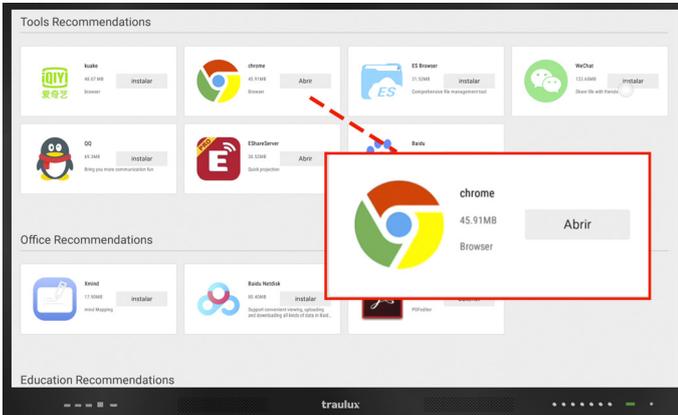
Pour pouvoir utiliser Google Apps sur le moniteur il faudra installer préalablement le navigateur Web Chrome, qui vous trouverez dans notre Boutique d'applications.



# TLM80 | TLM80-1

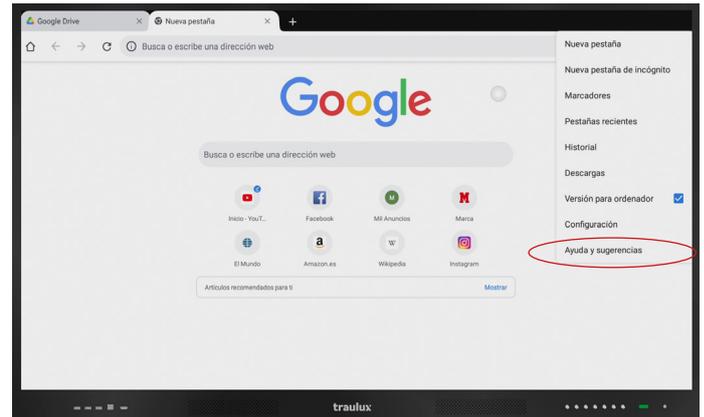
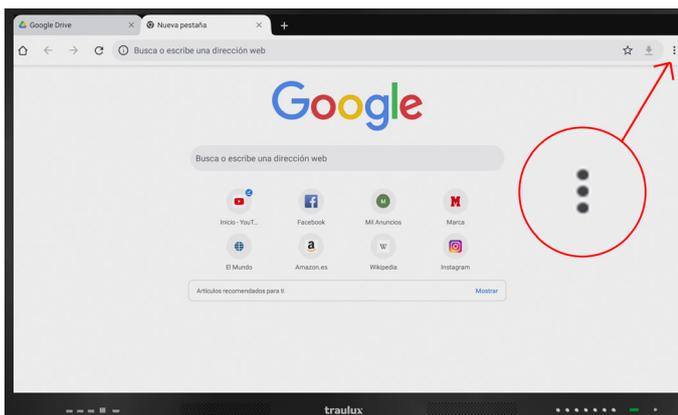
Seulement en cliquant sur celle-ci il sera téléchargé et s'installera sur le moniteur

*Conseil: Ajoutez à l'icône d'écran Chrome pour le localiser rapidement s'il s'agit de son navigateur préféré comme on vous explique sur le point 3.3.2*



Comme il vous sera expliqué sur chacun des points suivants, les applications fonctionneront seulement si le navigateur est en mode "version pour ordinateur". On doit vérifier celui-ci en utilisant chacune des applications Google, Chrome aura la tendance de se commuter dans sa version Android.

Pour commuter pour "version pour ordinateur" on doit cliquer sur les trois points en haut à droite et cliquer sur l'option :

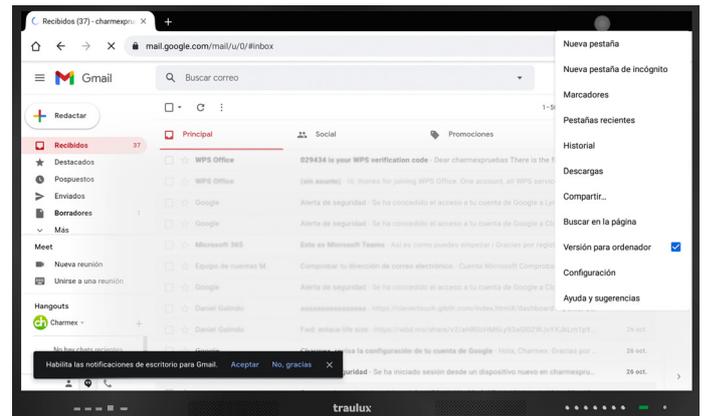


## 3.6.2-. Gmail

Cliquer sur Chrome, et taper sur le Champ de Recherche le mot Gmail.

Introduire nos coordonnées. Décider de garder la session ouverte si l'on veut que le compte de Gmail soit aussi valable pour le reste de Google Apps.

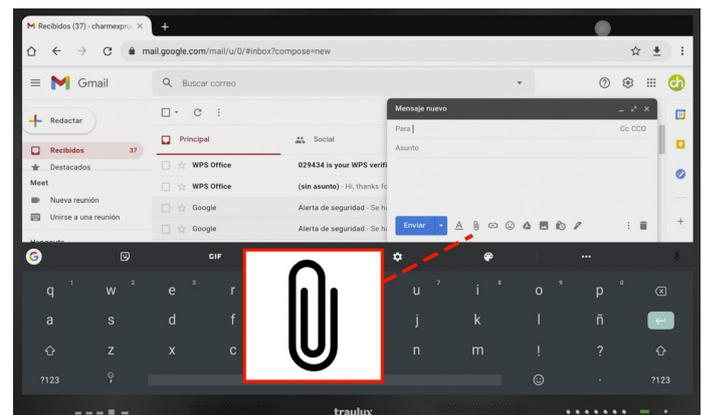
Commuter pour mode version pour PC

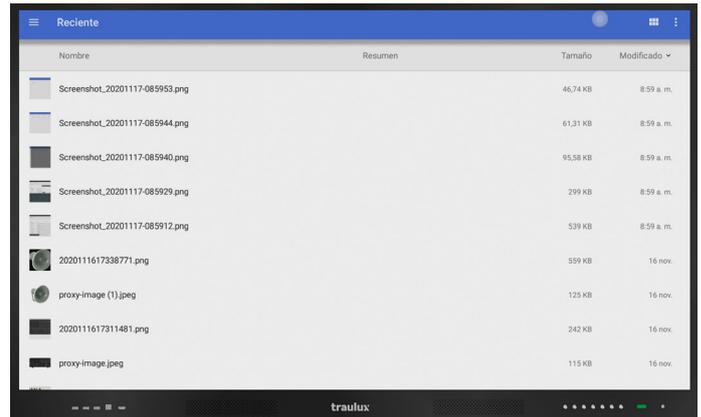
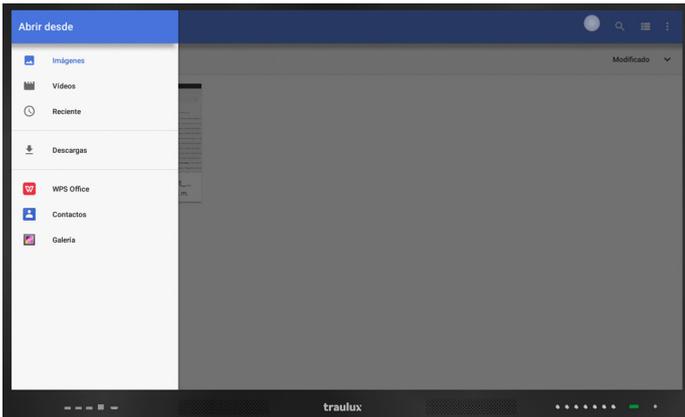


version pour PC

## Joindre des fichiers

En cliquant sur le clip sign, un navigateur de fichiers navigateur.



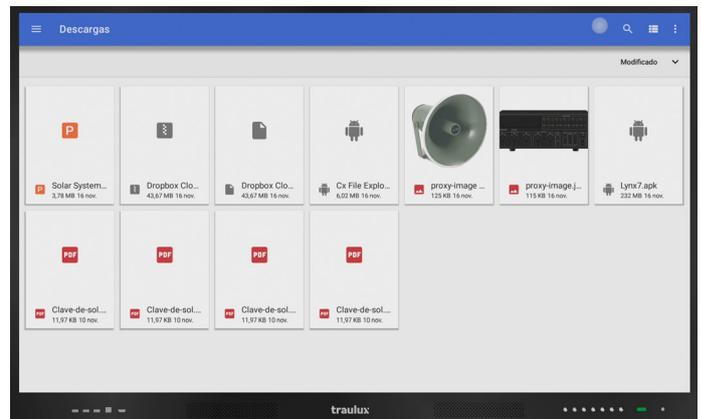


## Filter archives

On peut filtrer les archives pour les localiser rapidement dans la mémoire interne du moniteur, ou une clé USB si elle est connectée.

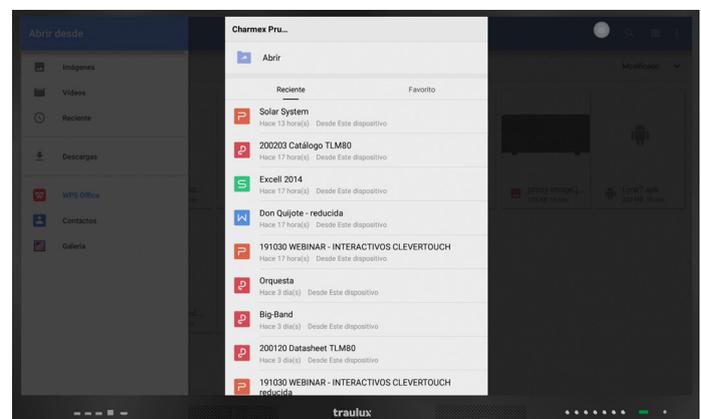
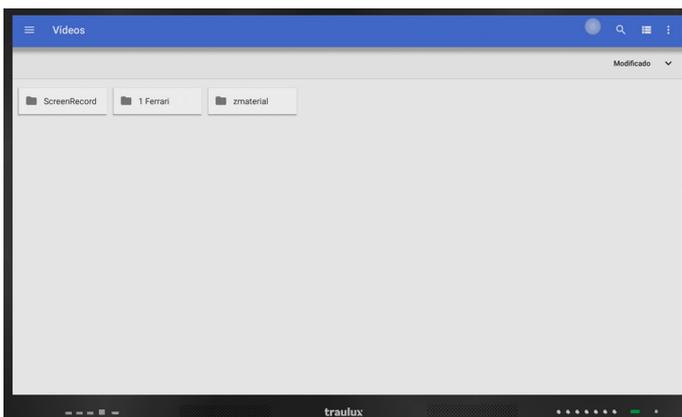
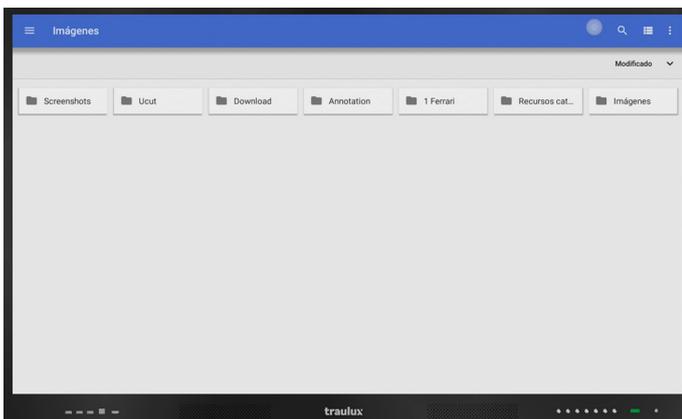
Lors du filtrage des images ou des videos les dossiers de mémoire interne seront affichés ou mémoire USB qui contiennent seulement ce type d'archives.

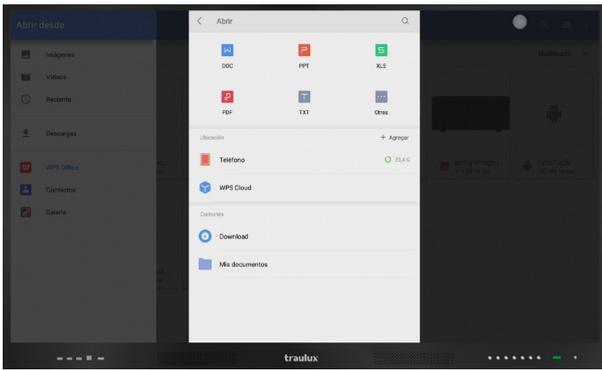
Sur des téléchargements récents la liste d'images s'affichera par ordre du moment de création ou la liste d'archives par l'ordre de moment de téléchargement.



## Recherche des fichiers par dossiers

On peut localiser les fichiers en utilisant l'explorateur WPS. Si on clique sur "ouvrir" la structure de dossiers de la mémoire interne sera affichée ou clé USB si elle est connectée et on pourra localiser l'archive de façon à savoir où il se trouve.

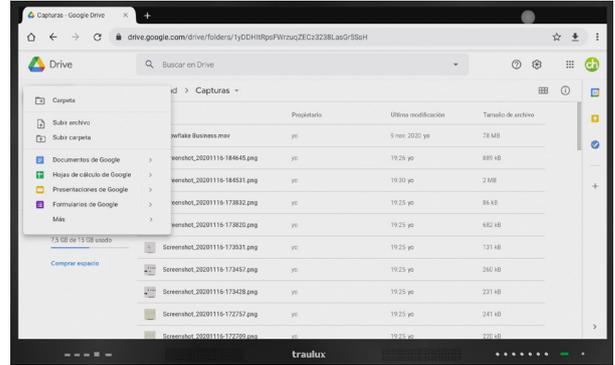
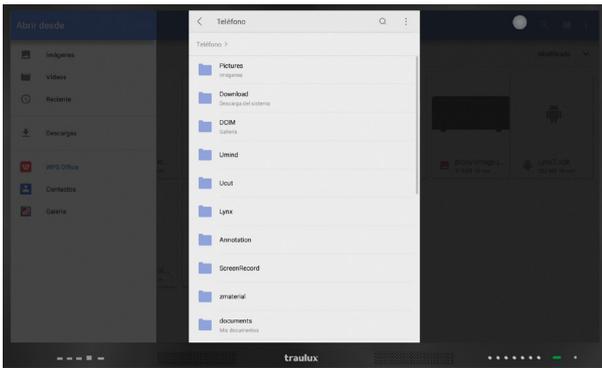




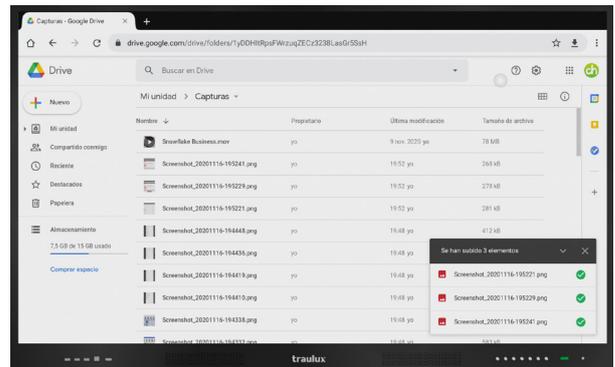
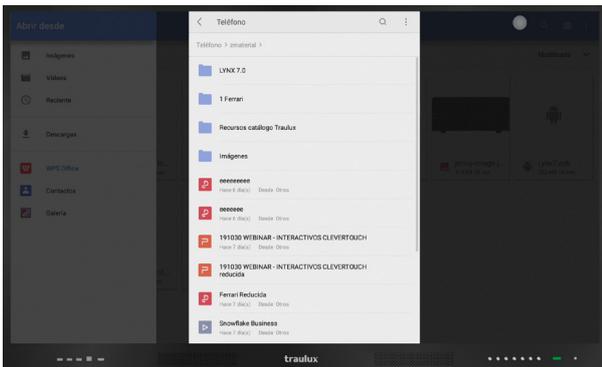
## Faire le upload des fichiers

A partir du dossier où l'on veut faire le upload du fichier et on clique sur nouveau.

Le nouveau navigateur d'archives s'affichera où on pourra: Les trier par date de création...



Lors de la sélection des archives cliquer sur ouvrir ils se chargent sur Google Drive.



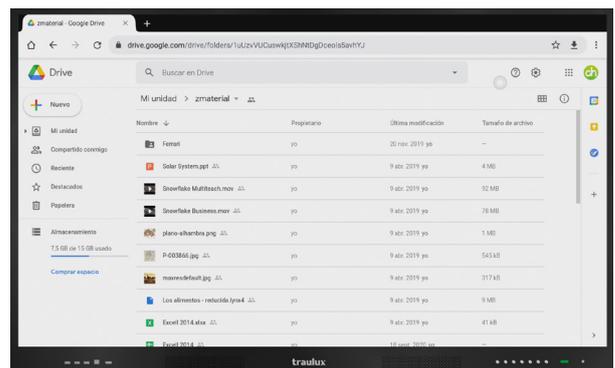
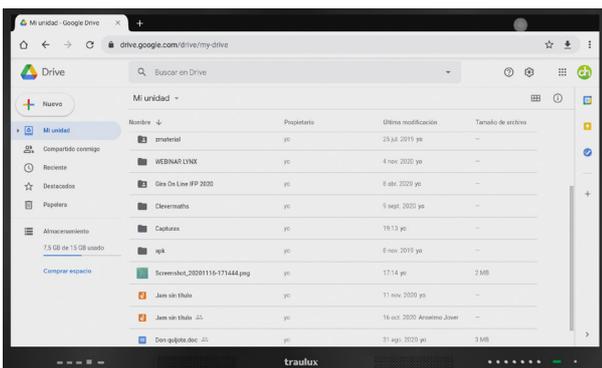
## Ouvert en Google Docs

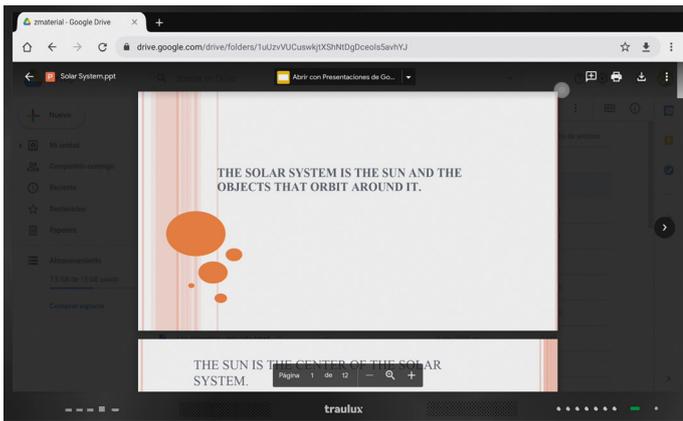
Cliquer sur l'archive pour qu'il puisse s'ouvrir sur Google Docs (sélectionner les archives compatibles, Word, Excel, PowerPoint, PDF...)

## 3.6.3-. Google Drive

Cliquer sur Chrome, et taper dans le Champs de recherche le mot Google Drive.

Commuter en mode version pour PC, et dans les premier liens de resultats de recherche.

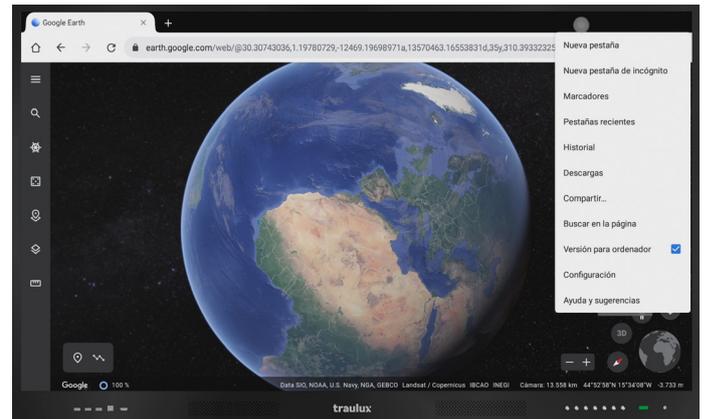




### 3.6.6-. Google earth

Cliquer sur Chrome, et taper sur le Champ de recherche l'expression Google Earth.

Commuter en mode version pour PC, et cliquer sur le premier lien des résultats de recherche

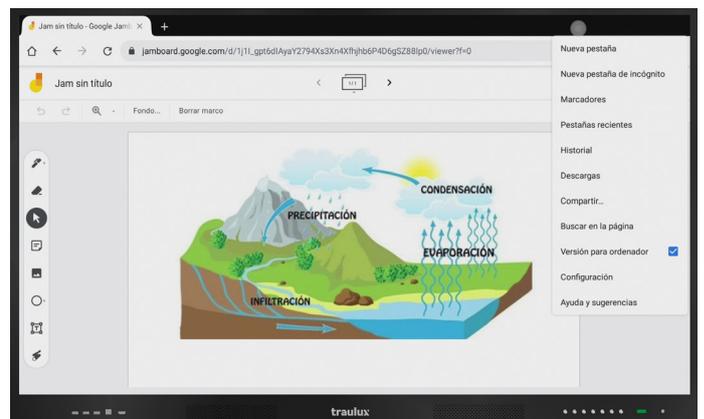


*version pour PC*

### 3.6.7-. Google Jamboard

Cliquer sur Chrome, et taper dans le Champ de recherche le mot Google Jamboard.

Commuter en mode version pour PC, et cliquer sur le premier lien des résultats de la recherche

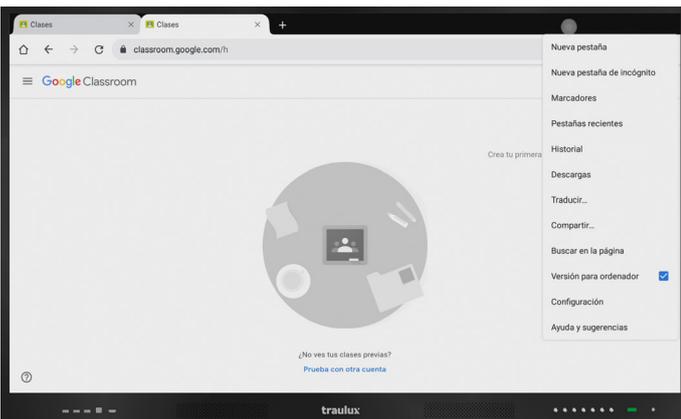


*version pour PC*

### 3.6.4-. Google Classroom

Cliquer sur Chrome, et taper sur le champ de recherche le mot Google Classroom.

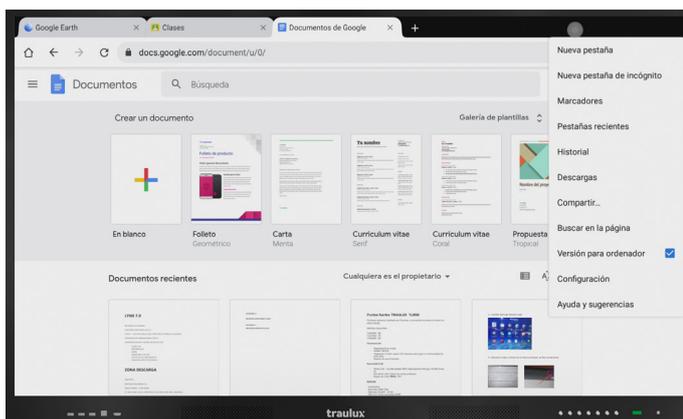
Commuter en mode version pour PC, et cliquer sur le premier lien des résultats de recherche.



*version pour PC*

### 3.6.5-. Google Docs

Cliquer sur le navigateur Chrome, commuter en mode version pour PC, cliquer sur l'accès de Google Aps le type de documents sur lesquels on veut travailler.



*version pour PC*

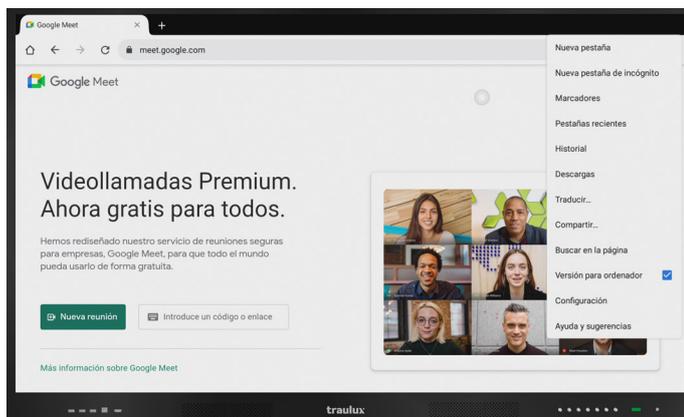
## 3.6.8- Google Meet

Cliquer sur Chrome, et écrire sur le champ de recherche le mot Google Meet.

Commuter en mode version pour PC, et cliquer sur le premier lien des résultats de recherche.

Il faudra avoir préalablement une Webcam compatible avec Android par USB.

Il faut tenir compte qu'il ne sera pas possible de partager le bureau Android, mais d'établir un appel. Cela est un exemple des limitations que nous pouvons rencontrer quand on travaille avec Google Apps sur Android, ayez en compte que pour avoir une utilisation 100 % compatible il faudra l'accessoire ChromeBox, point 2.3.2



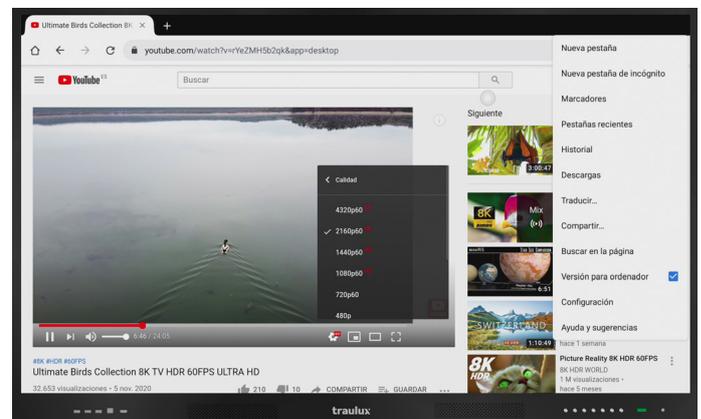
version pour PC

## 3.6.9- Youtube

Cliquer sur Chrome, rechercher dans l'accès de Google apps en haut à droite, Youtube.

Bien qu'il puisse fonctionner sur n'importe quel mode, en version pour ordinateur on peut choisir la résolution du vidéo.

La résolution optimale reproductible est de 4k (on recommande connexion par LAN)



version pour PC

# DOSSIER TECHNIQUE

---

SPÉCIFICATIONS  
TECHNIQUES  
TLM80

---

**ECRAN**

Diagonale  
Technologie écran  
Surface Active (mm)  
Ratio  
Contraste  
Résolution  
Luminosité  
Angle de vue  
Capteur de luminosité  
Mise en veille programmable  
Haut-parleurs  
Dalle de protection  
Slot OPS  
Durée de vie de l'écran LED

**CONNECTIVITÉ**

HDMI Entrées  
Sortie HDMI  
Entrée DisplayPort  
USB-B (tactile)  
USB-A (2.0)  
USB-A (3.0)  
USB-C  
VGA + Audio  
RJ45  
RS232  
Sortie casque  
Sortie audio numérique  
Sortie audio analogique  
Entrée microphone  
Wi-Fi  
Bluetooth

**TACTILE**

Technologie  
Précision tactile  
Temps de réponse  
Points tactile  
Outils d'écriture  
Effacement à la main

**ANDROID**

Processeur intégré  
Mémoire  
Mises à jour automatiques

**APPS**

Installation APK  
Géométrie  
Bulle de navigation  
Partage d'écran  
Tableau "Infini"  
Redimensionner objets sur l'écran  
Dupliquer éléments sur l'écran  
Gesti  
Gestion des couleurs  
Annotation Android  
Découpe image  
Générateur de QR code  
Navigateur internet  
Lecture Vidéo  
Vidéo streaming

**Mirroring**

WPS (Lecteur documents)  
U apps (vidéo, photos...)  
Calendrier  
Calculatrice  
Timer  
Enregistrement vidéo intégré  
App Store

**ACCESSOIRES INCLUS**

Support mural  
Stylets  
Pointeur téléscopique  
Télécommande  
Câble d'alimentation HDMI  
Câble  
Câble USB  
Câble Audio

**DIMENSIONS ET POIDS**

VESA  
Poids Net (kg ±2)  
Dimensions (LxPxH)

**ALIMENTATION**

Tension  
Puissance  
Consommation électrique

**GARANTIE**

**TRAULUX TLM6580-1**

65"  
LCD - DLED backlight  
1428.48 (H) x 803.52 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant) 4mm,  
Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Stylet ou doigt  
Oui

RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui

Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

EsharePRO : 4 projections simultanées, point d'accès dédié avec transmission vers application Android, iOS (direct Airplay), Chrome, Ubuntu, Windows (2 points tactiles) and MAC OS (2 points tactiles)

Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui

600x400  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

600 x 400  
45  
1.522 x 107 x 944 mm

100 -240V AC  
Max. <220W  
Eco <75W | Standby <0.5W

5 ans

**TRAULUX TLM7580-1**

75"  
LCD - DLED backlight  
1650.24 (H) x 928.26 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant) 4mm,  
Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Stylet ou doigt  
Oui

RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui

Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

EsharePRO : 4 projections simultanées, point d'accès dédié avec transmission vers application Android, iOS (direct Airplay), Chrome, Ubuntu, Windows (2 points tactiles) and MAC OS (2 points tactiles)

Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui

600x400  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

600 x 400  
60  
1.744 x 107 x 1069 mm

100 -240V AC  
Max. <300W  
Eco <75W | Standby <0.5W

5 ans

**TRAULUX TLM8680-1**

86"  
LCD - DLED backlight  
1913.0 (H) x 1084.0 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant)  
4mm, Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Stylet ou doigt  
Oui

RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui

Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

EsharePRO : 4 projections simultanées, point d'accès dédié avec transmission vers application Android, iOS (direct Airplay), Chrome, Ubuntu, Windows (2 points tactiles) and MAC OS (2 points tactiles)

Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui

800x600  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

800 x 600  
75  
1.989 x 107 x 1207 mm

100 -240V AC  
Max. <360W  
Eco <75W | Standby <0.5W

5 ans

SPÉCIFICATIONS  
TECHNIQUES  
TLM80-1

---

**ECRAN**

Diagonale  
Technologie écran  
Surface Active (mm)  
Ratio  
Contraste  
Résolution  
Luminosité  
Angle de vue  
Capteur de luminosité  
Mise en veille programmable  
Haut-parleurs  
Dalle de protection  
Slot OPS  
Durée de vie de l'écran LED

**CONNECTIVITÉ**

HDMI Entrées  
Sortie HDMI  
Entrée DisplayPort  
USB-B (tactile)  
USB-A (2.0)  
USB-A (3.0)  
USB-C  
VGA + Audio  
RJ45  
RS232  
Sortie casque  
Sortie audio numérique  
Sortie audio analogique  
Entrée microphone  
Wi-Fi  
Bluetooth

**TACTILE**

Technologie  
Précision tactile  
Temps de réponse  
Points tactile  
Outils d'écriture  
Effacement à la main

**ANDROID**

Processeur intégré  
Mémoire  
Mises à jour automatiques

**APPS**

Installation APK  
Gestion image  
Bulle de navigation  
Partage d'écran  
Tableau "Infini"  
Redimensionner objets sur l'écran  
Dupliquer éléments sur l'écran  
Gestion des couleurs  
Annotation Android  
Découpe image  
Générateur de QR code  
Navigateur internet  
Lecture Vidéo  
Videostreaming

**Mirroring**

WPS (Lecteur documents)  
U apps (vidéo, photos...)  
Calendrier  
Calculatrice  
Timer  
Enregistrement vidéo intégré  
App Store

**ACCESSOIRES INCLUS**

Support mural  
Stylets  
Pointeur téléscopique  
Télécommande  
Câble d'alimentation HDMI  
Câble  
Câble USB  
Câble Audio

**DIMENSIONS ET POIDS**

VESA  
Poids Net (kg ±2)  
Dimensions (LxPxH)

**ALIMENTATION**

Tension  
Puissance  
Consommation électrique

**GARANTIE**

**TRAILUX TLM6580-1**

65"  
LCD - DLED backlight  
1428.48 (H) x 803.52 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant) 4mm,  
Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Styler ou doigt  
Oui

Android 8.0, CPU: Dual-c Système Android ore A73 , GPU : DualcoreA53 1.5Hz.  
RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

EsharePRO : 4 projections simultanées, point d'accès dédié avec transmission vers application sur Android, iOS (direct Airplay), Chrome, Ubuntu, Windows (2 points tactiles) and MAC OS (2 points tactiles)

Oui  
Oui

600x400  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

600 x 400  
45  
1.522 x 107 x 944 mm

100 -240V AC  
Max. <220W  
Eco <75W | Standby <0.5W

5 ans

**TRAILUX TLM7580-1**

75"  
LCD - DLED backlight  
1650.24 (H) x 928.26 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant) 4mm,  
Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Styler ou doigt  
Oui

Android 8.0, CPU: Dual-c Système Android ore A73 , GPU : DualcoreA53 1.5Hz.  
RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

Oui  
Oui

600x400  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

600 x 400  
60  
1.744 x 107 x 1069 mm

100 -240V AC  
Max. <300W  
Eco <75W | Standby <0.5W

5 ans

**TRAILUX TLM8680-1**

86"  
LCD - DLED backlight  
1913.0 (H) x 1084.0 (V)  
16:9  
4000:1  
4K Ultra HD (3840 \* 2160)  
400 cd/m2 (350 avec cristal)  
178°  
Oui (avec luminosité auto)  
Oui (auto)  
2 x 15 Watt (à l'avant)  
4mm, Mohs7, Anti-reflets  
1 (pour l'option PC-OPS)  
30,000 Heures

3 (1 x avant, 1 x côté, 1 x base)  
14K (latéral)  
1 (Base)  
2 x (1 devant, 1 x sur le côté)  
5 (3 x Avant, 2 x Base)  
1 (latéral)  
1 transmission totale (latérale)  
1  
2 entrées / sorties (base)  
1 (Base)  
1 mini-jack 3,5 mm (Base)  
1 SPDIF (Base)  
2 x RCA  
1  
Dongle USB 2,4 / 5GHz  
Oui

Infrarouge  
3 mm  
7 ms  
40 (20 en écriture)  
Styler ou doigt  
Oui

Android 8.0, CPU: Dual-c Système Android ore A73 , GPU : DualcoreA53 1.5Hz.  
RAM 4G DDR4, Flash 32GB  
Oui  
Oui  
Oui  
Oui (configurable)  
Oui  
Oui  
Annotations et images (vectoriel)  
Oui  
Oui (couleurs fond d'écran écriture)  
Oui  
Oui  
Oui (Cloud)  
Oui  
Real 4k  
Oui, jusqu'à 4k (Youtube)

Oui  
Oui

800x600  
2  
1  
1  
1 x 1,5 m  
1 x 1,5 m  
1 x 3m  
1 x 1,5m / 3,5 mm

800 x 600  
75  
1.989 x 107 x 1207 mm

100 -240V AC  
Max. <360W  
Eco <75W | Standby <0.5W

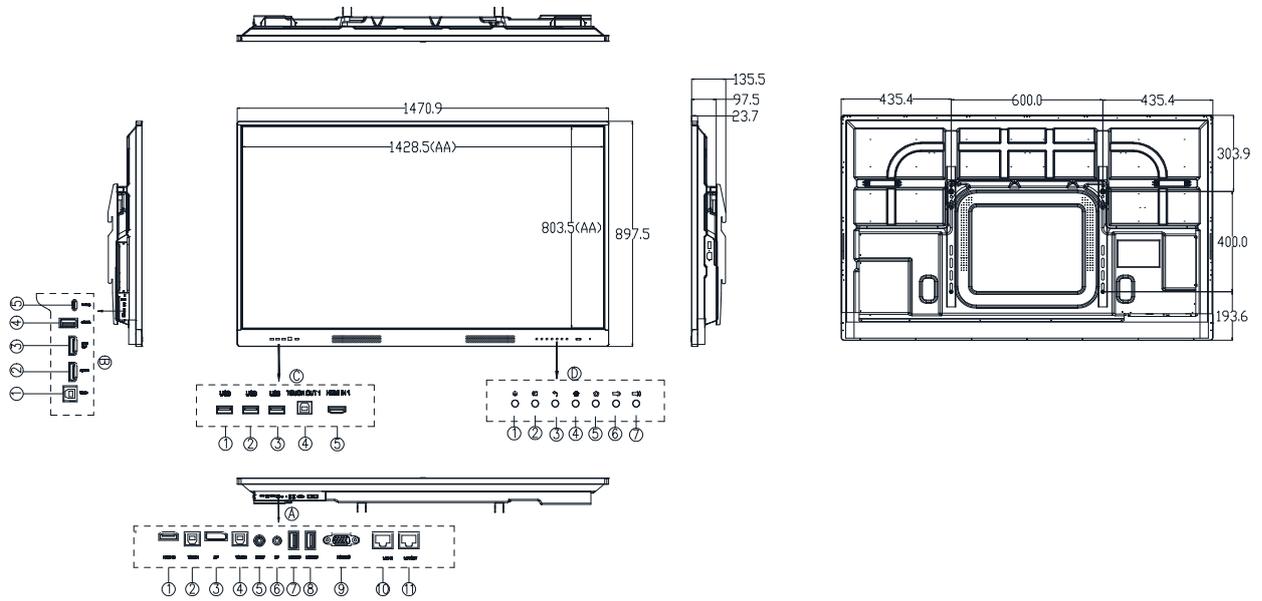
5 ans

# DESSINS TECHNIQUES TLM80

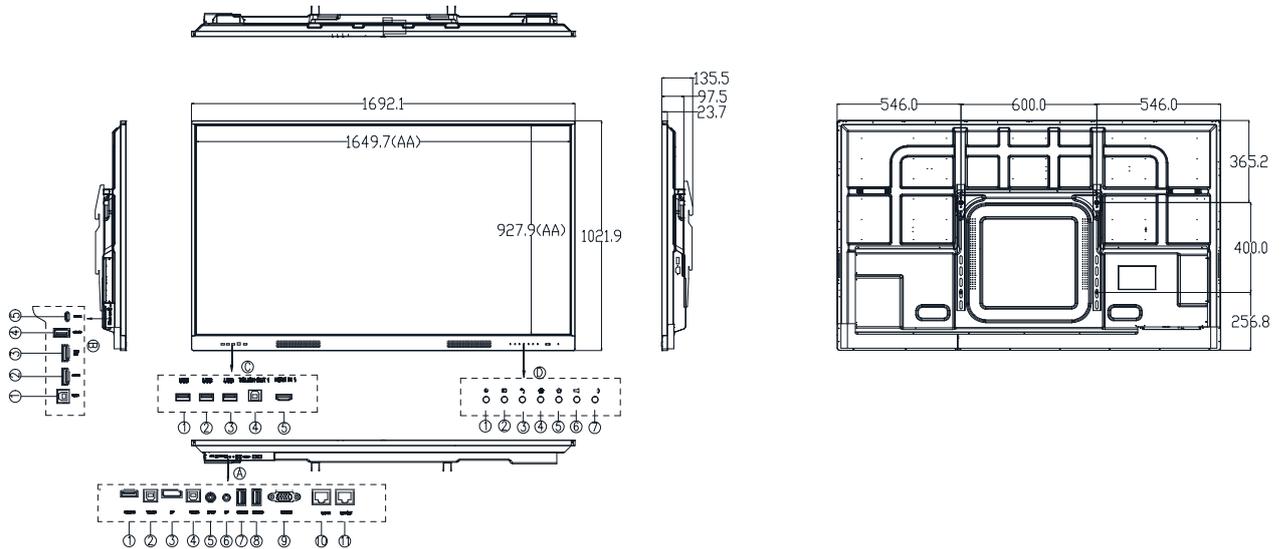
---

*Mesures en millimètres.*

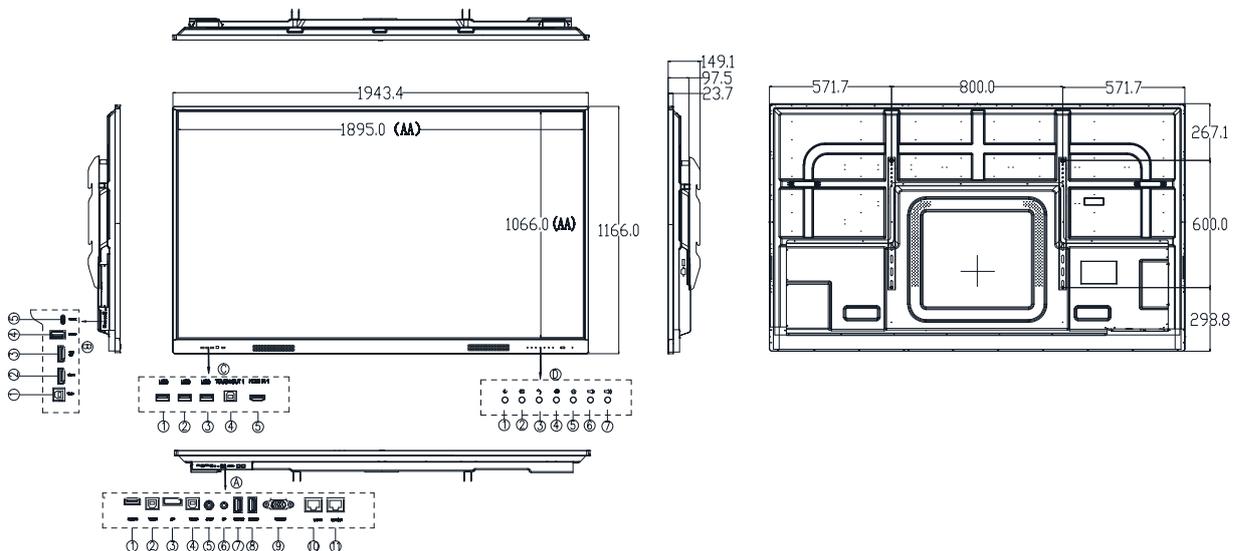
# TLM6580



# TLM7580



# TLM8680

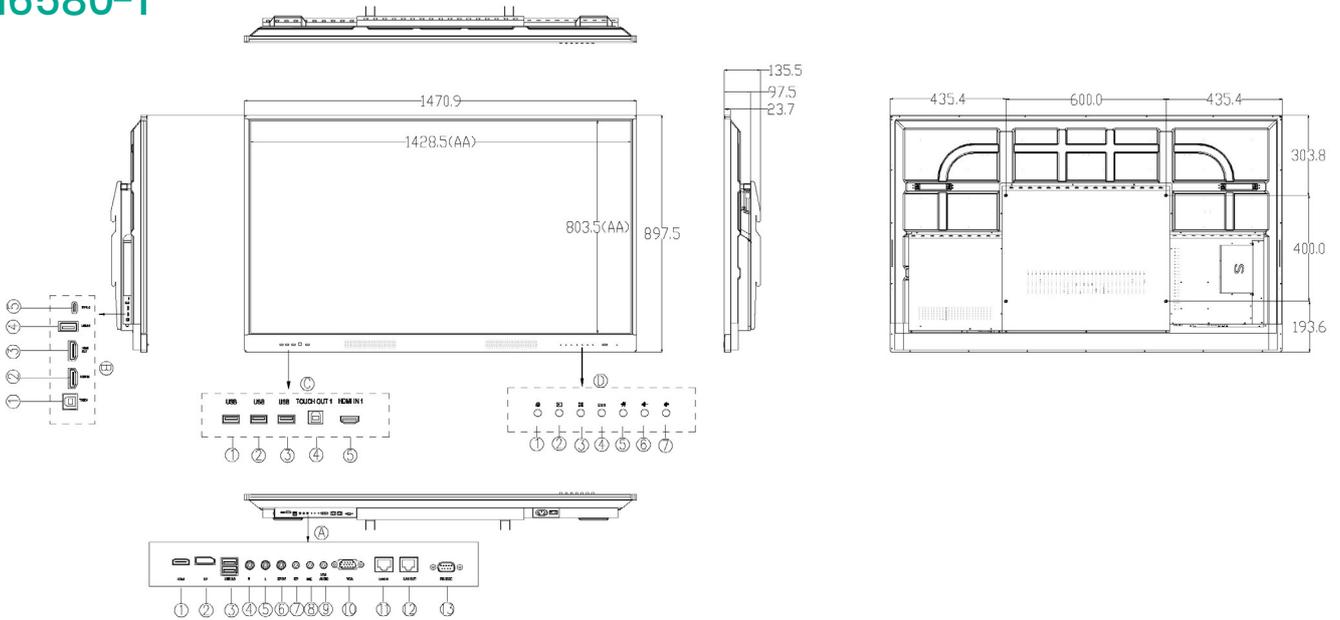


DESSINS  
TECHNIQUES  
TLM80-1

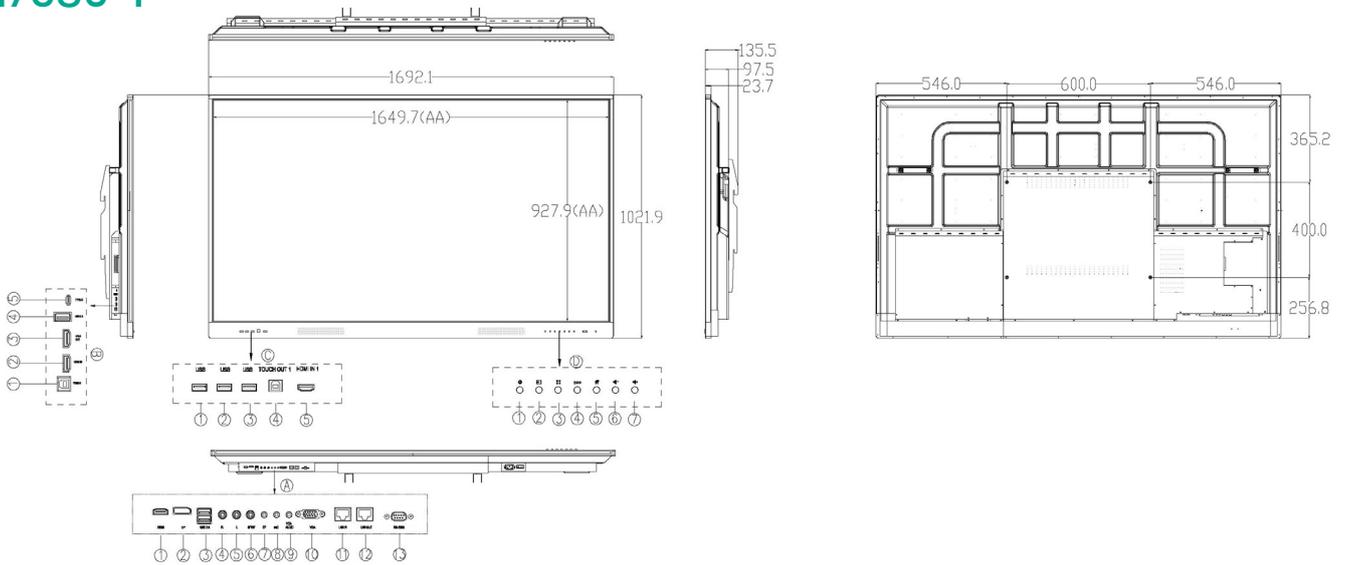
---

*Mesures en millimètres.*

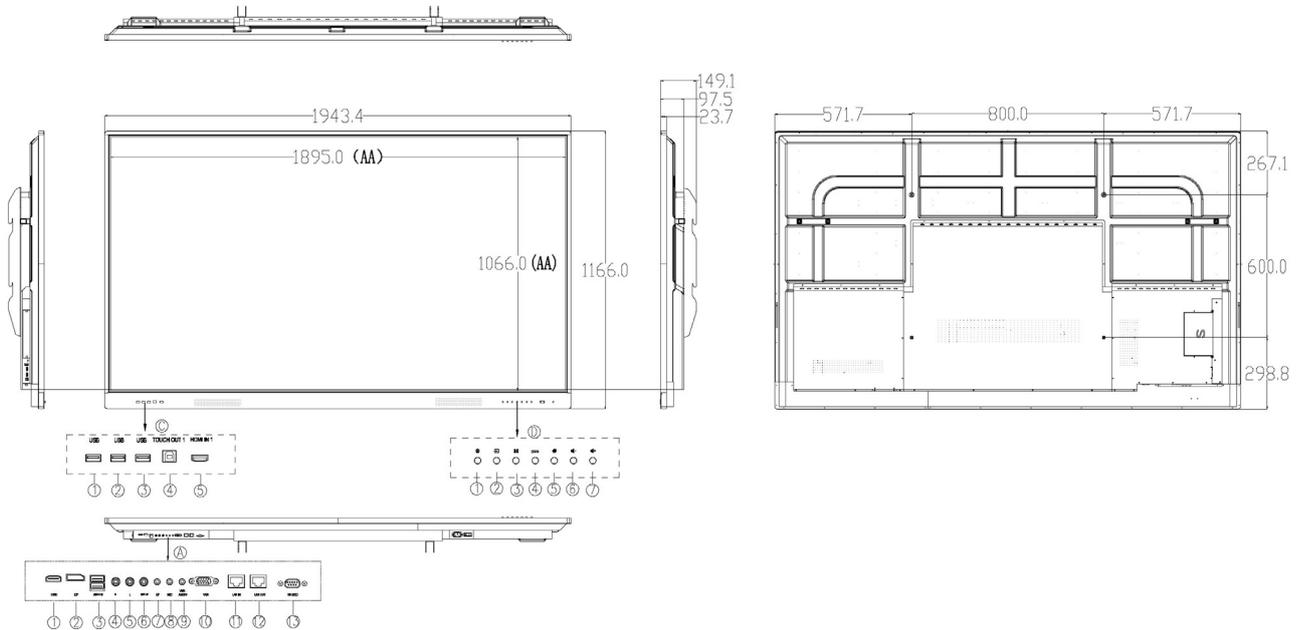
# TLM6580-1



# TLM7580-1



# TLM8680-1

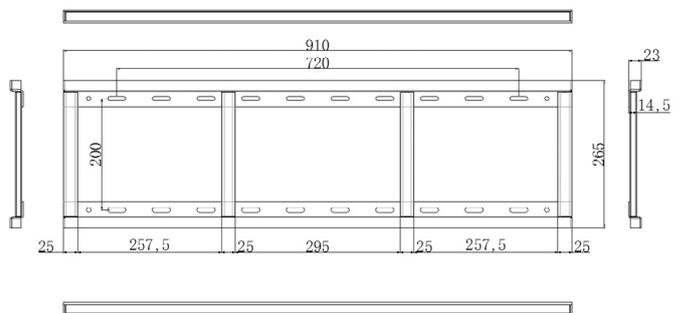
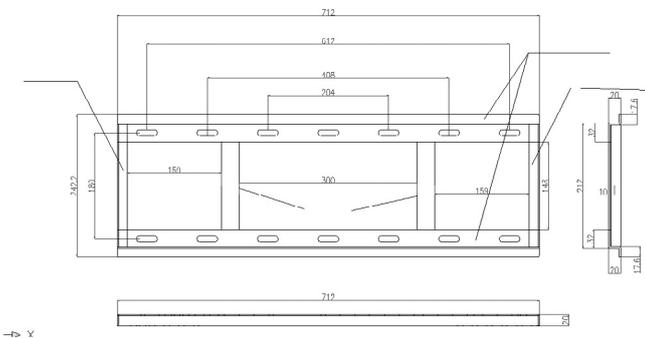
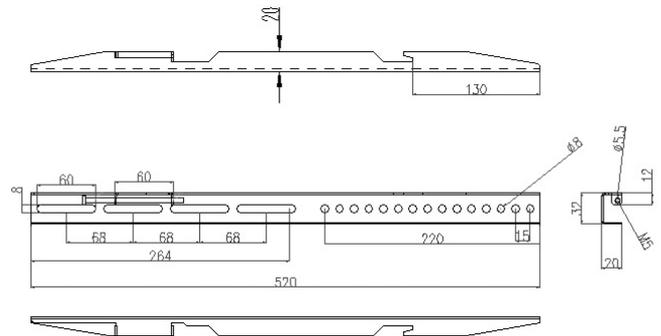
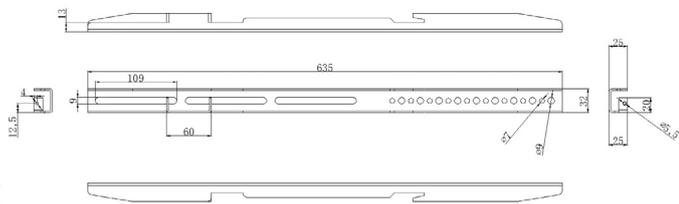


# SUPPORT MURAL

---

## Support mural TLM80 et TLM80-1.

Mesures en millimètres.



# COMMANDES

## RS232

---

## Baud Rate 115200

Start Code 99£→Client Code 23 , Function ID£→Device ID : 01£→Check Code + Function ID=FF£→End Code AA

### Power on/off

<b>On</b> .....	99 23 01 01 FE AA
<b>Off</b> .....	99 23 01 00 FE AA
<b>HOME</b> .....	99 23 00 01 FF AA
<b>Mute</b> .....	99 23 02 01 FD AA
<b>Sound Mode</b> .....	99 23 03 01 FC AA
<b>Picture Mode</b> .....	99 23 04 01 FB AA
<b>TV</b> .....	99 23 07 01 F8 AA
<b>AV1</b> .....	99 23 08 01 F7 AA
<b>AV2</b> .....	99 23 09 01 F6 AA
<b>YPbPr</b> .....	99 23 0A 01 F5 AA
<b>VGA 1</b> .....	99 23 0B 01 F4 AA
<b>Computer 2</b> .....	99 23 0C 01 F3 AA
<b>HDMI1</b> .....	99 23 0E 01 F1 AA
<b>HDMI2</b> .....	99 23 0F 01 F0 AA
<b>USB-C</b> .....	99 23 0D 01 F2 AA
<b>Pre HDMI</b> .....	99 23 10 01 EF AA
<b>OPS</b> .....	99 23 11 01 EE AA
<b>Menu</b> .....	99 23 12 01 ED AA
<b>Source</b> .....	99 23 13 01 EC AA
<b>Exit</b> .....	99 23 14 01 EB AA
<b>ECO</b> .....	99 23 16 01 E9 AA
<b>Volume Up +</b> .....	99 23 17 01 E8 AA
<b>Volume Down -</b> .....	99 23 18 01 E7 AA
<b>Up</b> .....	99 23 22 01 DD AA
<b>Down</b> .....	99 23 23 01 DC AA
<b>Left</b> .....	99 23 24 01 DB AA
<b>Right</b> .....	99 23 25 01 DA AA
<b>OK</b> .....	99 23 26 01 D9 AA
<b>Media</b> .....	99 23 27 01 D8 AA

**traulux** *by*  **Charmex**  
AV TECHNOLOGY

**PUISSANT, AGILE  
ET INTUITIF**

**traulux**

**MANUEL  
D'UTILISATION**

**ÉCRANS INTERACTIFS**

**GAMMES TLM80 ET TLM80-1**