FICHE TECHNIQUE / 01

Une solution, deux applications

CyLabz Display 1.11 (Player) et CyLabz Display Remote 1.0 — configuration de référence d'octobre 2026.

ANDROID 8+	5 SOURCES MAX.	REMOTE GRATUIT
Android 8 (API 26) minimum	LOCAL • SMB • OneDrive • WEB	Contrôle sur réseau local

Principe de fonctionnement

Le Player Android affiche les contenus en plein écran. Pour les sources de fichiers, chaque source synchronise ses médias vers un cache privé de l'appareil ; la lecture s'effectue ensuite depuis ce cache, et non directement depuis le NAS ou le cloud. Les pages Web utilisent une WebView dédiée et nécessitent l'accès à leur site pour rester à jour.

SOURCES	SYNCHRONISATION	CACHE PRIVÉ	DIFFUSION
USB/local • NAS SMB • OneDrive • WEB	Copie et mise à jour des fichiers	Médias réellement disponibles	Images • vidéos • PDF • pages Web

Origines des contenus

Source	Usage et fonctionnement
LOCAL / USB	Sélection d'un dossier local ou support accessible via Android ; copie des fichiers compatibles dans le cache privé.
SMB / NAS	Lecture d'un partage réseau après synchronisation. Paramètres et identifiants protégés ; pas d'écriture sur la source.
OneDrive	Connexion par authentification Microsoft déléguée, choix d'un dossier puis synchronisation des médias.
WEB	Affichage de pages Web avec navigation kiosque ; cette source ne passe pas par le cache multimédia.

Types de fichiers reconnus

Images : JPG/JPEG, PNG, GIF, WebP, BMP. Vidéos : MP4, MKV, AVI, MOV, WebM, M4V. Documents : PDF. La lecture vidéo réelle dépend aussi des codecs supportés par l'appareil Android.

INDÉPENDANCE DU PLAYER

Remote n'est pas nécessaire à la diffusion : un écran configuré continue son programme avec les médias déjà synchronisés, même en l'absence de téléphone de contrôle.

FICHE TECHNIQUE / 02

Diffusion et exploitation

Une playlist centrale, deux niveaux de priorité et des commandes adaptées aux usages professionnels.

Lecture et présentation

Fonction	Comportement
Programme	Lecture en boucle suivant l'ordre des sources actives et le classement des fichiers.
Images & vidéo	Durée d'affichage des images, option audio pour les vidéos, préchargement du média suivant.
Transitions	Aucune, fondu, glissement et zoom selon les réglages et le média.
Orientation	Portrait et paysage ; administration redessinée pour les deux orientations.
Administration	Tableau de bord, sources, messages urgents, Remote, paramètres, journal d'activité et informations.
Exploitation	Synchronisation périodique ou manuelle ; accès discret à l'administration depuis la diffusion.

Trois niveaux de priorité

Niveau	Déclenchement et résultat
1 MESSAGE	Message transmis par Remote : texte, couleurs de fond / police, durée et arrêt manuel. Interrompt les autres affichages.
2 URGENT	Contenu du dossier « urgent » d'une source compatible ; durée indiquée dans le nom (ex. : 30s_, 35m_, 2h_).
3 NORMAL	Playlist habituelle. Elle reprend à la fin de la priorité ; une urgence interrompue peut reprendre sa durée restante.

CyLabz Display Remote : contrôle sur le même réseau

Remote est une application Android compagnon gratuite. Chaque écran est associé par QR code affiché sur le Player, avec son identifiant, son adresse IP, son port et une clé propre à l'association. Aucun compte CyLabz ni serveur de contrôle central n'est nécessaire.

MESSAGES MULTI-ÉCRANS

Diffusion immédiate à un écran, à plusieurs écrans choisis ou à tous les écrans associés. Envois directs distincts vers chaque Player.

SUPERVISION

État en ligne / hors ligne, activité de diffusion et information sur le média courant. Actualisation périodique et manuelle.

RÉGLAGES À DISTANCE

Consultation et modification ciblée de paramètres, ordre des sources, suppression et réglages courants, sans recréation des sources existantes.

LIMITES VOLONTAIRES

Ajout WEB à distance ; création LOCAL / SMB / OneDrive à finaliser sur le Player pour les autorisations et secrets locaux.

PRINCIPE DE CONTINUITÉ

Le contrôle à distance n'agit pas comme un bureau distant : Remote envoie des commandes applicatives limitées. La lecture des contenus reste assurée localement par chaque Player.

FICHE TECHNIQUE / 03

Sécurité de l'architecture

Association volontaire, contrôle local authentifié, chiffrement des charges utiles et secrets non exposés.

Protection des échanges Remote ↔ Player

Mécanisme	Mise en œuvre et rôle
Association par QR	Activation explicite du contrôle à distance sur le Player ; QR temporaire contenant les paramètres et le secret d'association.
Secret par écran	Clé d'association propre à chaque Player ; stockage local protégé par Android Keystore.
HMAC-SHA256	Authentifie les requêtes et lie signature, méthode HTTP, chemin, horodatage, nonce et corps transmis.
Anti-rejeu	Vérification des horodatages et nonces pour rejeter les requêtes anciennes ou reproduites.
AES-256-GCM	Chiffre les charges utiles applicatives de configuration, messages et réponses d'état ; contrôle d'intégrité du contenu.
Séparation des clés	Contextes de dérivation différents pour les commandes de configuration et les échanges de messages / état.

Secrets, données et licences

Élément	Protection / traitement
Accès SMB	Mot de passe chiffré en AES-256-GCM ; clé conservée dans Android Keystore, associée à la source.
OneDrive	Connexion Microsoft déléguée : aucun mot de passe de compte Microsoft demandé ou stocké par CyLabz Display.
Configuration distante	Snapshot sans secrets ; mises à jour ciblées préservant sourceId, autorisations locales et identifiants enregistrés.
Cache et réglages	Médias synchronisés et configuration enregistrés dans l'espace privé de l'application Android.
Licence	Vérification locale d'une signature ECDSA P-256 / SHA-256, liée à l'identifiant d'appareil ; fonctionnement hors ligne après activation. Activation possible par fichier de licence .lic depuis un support USB compatible.

TRANSPARENCE TECHNIQUE

Le contrôle utilise HTTP sur le LAN, et non HTTPS. Les contenus applicatifs sensibles sont chiffrés avec AES-GCM, mais les métadonnées réseau (IP, port, chemins d'API, volumes approximatifs) ne sont pas masquées. Le réseau local doit rester maîtrisé. Le chiffrement du trafic SMB dépend de la configuration du serveur et du réseau.

Confidentialité : périmètres distincts

Le Player utilise Firebase Analytics et Crashlytics pour les statistiques d'usage et diagnostics, conformément à sa politique de confidentialité. Remote ne nécessite ni compte CyLabz ni service de télémétrie publicitaire ; la supervision et les messages transitent directement sur le réseau local.

FICHE TECHNIQUE / 04

Déploiement et modèle de licence

Un outil conçu pour fonctionner durablement sur le terrain, avec des contraintes clairement identifiées.

Pré-requis et continuité

Rubrique	Précisions
Système	Android 8.0 (API 26) minimum pour Player et Remote ; validation du matériel cible recommandée.
Réseau	Même réseau local pour le contrôle Remote ↔ Player ; SMB exige l'accès au NAS ; OneDrive et pages Web nécessitent leurs services Internet.
Autonomie	En l'absence d'Internet, du NAS ou du Remote, les médias déjà synchronisés restent disponibles dans le cache, sous réserve de leur présence.
Démarrage / kiosque	Possibilités dépendantes d'Android et du constructeur. L'auto-démarrage après reboot doit être testé sur chaque référence matérielle.
Distribution	Distribution prévue sur Google Play pour les appareils compatibles ; installation APK possible selon les équipements. Activation de licence locale possible sur les Player sans Play Store.

Licence CyLabz Display

Licence permanente par appareil Android, valable hors connexion après activation. Les mises à jour de l'application sont incluses. Le mode d'évaluation conserve les fonctions de diffusion, avec un rappel d'évaluation périodique. CyLabz Display Remote est gratuit et facultatif.

Volume de licences	Prix public par écran
1 écran	99 € HT
2 à 4 écrans	94 € HT
5 à 9 écrans	89 € HT
10 à 24 écrans	79 € HT
25 écrans et plus	69 € HT

Limites connues et points de vigilance

Google Drive n'est pas inclus ; WebDAV n'est pas disponible dans ce périmètre. Pas de console CyLabz accessible par Internet ni de visualisation vidéo distante de l'écran. Les formats vidéo sont soumis aux codecs Android. Le cache n'est pas un mécanisme de sauvegarde des médias source.

Assistance et informations

CYLABZ / CONTACT

cylabz.fr • contact@cylabz.fr • 07 60 19 24 43
Politique Display : cylabz.fr/confidentialite/cylabz-display/
Politique Remote : cylabz.fr/confidentialite/cylabz-display-remote/

Document de synthèse produit — 24 octobre 2026. Version commerciale et technique ; ne constitue ni certification de sécurité ni garantie de disponibilité pour chaque matériel.