

Piloter un écran ePaper depuis zebrix

Qu'est-ce qu'un écran ePaper ?



Un **écran e-paper** (ou papier électronique) est une technologie d'affichage qui imite l'apparence de l'encre sur du papier. Contrairement aux écrans LCD ou OLED, il n'émet pas de lumière directement mais reflète la lumière ambiante, offrant un confort visuel proche de celui de la lecture sur papier. Les pixels sont constitués de microcapsules contenant des particules chargées électriquement, qui se déplacent pour former le texte ou les images. Une fois l'image affichée, il n'y a plus aucune consommation d'énergie. Cette technologie est principalement connue grâce aux liseuses électroniques et aux étiquettes prix électroniques des grandes surfaces.

Dans le cadre de la signalétique et de l'affichage dynamique, ces écrans sont particulièrement adaptés aux environnements où l'autonomie, la lisibilité et la sobriété énergétique sont essentielles. Ils sont utilisés, par exemple, pour des menuboards, de l'affichage de tarifs, de l'affichage légal obligatoire, de l'affichage en vitrine ou extérieur, de l'affichage de planning de salles de réunion, de la signalétique de transport (informations, horaires), de l'affichage publicitaire et plus généralement, en remplacement de tout affichage papier.

Avantages

- **Lisibilité optimale** : affichage net et sans reflets, même en plein soleil.
- **Très faible consommation d'énergie** : ne consomme que lors de la mise à jour du contenu, permettant même un fonctionnement sur batterie.
- **Autonomie et fiabilité** : même sans alimentation électrique, l'image reste affichée.
- **Durabilité** : pas de rétroéclairage, réduction de la chaleur et longue durée de vie de l'écran.

Contraintes

- **Affichage limité en couleurs** : les couleurs ne sont pas aussi vives que sur un écran conventionnel ou une impression papier.
- **Affichage statique uniquement** : 30 à 40 secondes sont nécessaires pour imprimer une image sur la dalle de l'écran. Pas de contenu animé ou vidéo possible.
- **Coût d'achat plus élevé** qu'un écran conventionnel ou qu'un affichage papier, mais coût à l'utilisation bien inférieur.

Comment connecter un écran ePaper compatible avec zebrix ?

SAMSUNG, SHARP et PHILIPS proposent plusieurs modèles d'écrans ePaper compatibles avec zebrix.

Veuillez vous rapporter au guide de configuration approprié selon votre marque d'écran :

- [Comment installer zebrix sur un écran ePaper SAMSUNG ?](#)
- [comment_installer_zebrix_sur_un_ecran_epaper_philips_android](#)
- [Comment déployer un écran Sharp E-ink \(Android\) sous Zebrix](#)





Superviser les écrans ePaper depuis zebrix

Liste des écrans ePaper

A l'activation d'un premier écran ePaper sur votre compte zebrix, une nouvelle rubrique s'affichera dans l'interface de zebrix. Les écrans ePaper apparaitront donc dans une liste séparée des écrans LCD conventionnels.



Comprendre les statuts des écrans

| Icone | Statut | Description | Changement de contenu |
|---|----------------------------|---|---|
|  | En ligne | L'écran ePaper est actuellement connecté. | Exécute immédiatement le changement d'un contenu |
|  | Impression en cours | (icône clignotante) L'écran est connecté et est en train d'imprimer un contenu | Changement en cours |
|  | Normal | L'écran ePaper est actuellement en veille. Son dernier réveil effectif a été réalisé selon l'intervalle prévu, son statut est donc considéré comme normal | Prendra en compte le changement au prochain réveil |
|  | Contact perdu | L'écran ne s'est pas réveillé selon l'intervalle de réveil prévu, le contact avec l'écran ePaper est considéré comme perdu | Prendra en compte le changement au prochain réveil si la connexion est rétablie |

Afficher un contenu sur un écran ePaper



Les écrans ePaper sont conçus pour faire de l'affichage **statique uniquement**. Il n'est **pas possible d'afficher des animations ou des vidéos**. 30 à 40 secondes sont nécessaires pour imprimer une image sur la dalle de l'écran, il n'est dès lors **pas viable de lire des playlists** enchainant des contenus. Zebrix permet donc **exclusivement l'affichage d'images ou de page multi-zones** sur les écrans ePaper.

Un contenu peut être assigné à un écran ePaper de la même façon qu'un écran conventionnel :

- Par l'utilisation du bouton "Choisir le contenu" après avoir sélectionné le(s) écran(s) ePaper cibles (seuls les images et les pages seront proposées !)
- Par la création d'une planification



Définir les moments de réveil

Les écrans ePaper sont prévus pour afficher un contenu statique qui est mis à jour occasionnellement (entre quelques fois par heures à quelques fois par année). Pour économiser un maximum d'énergie, il est donc possible de mettre en veille l'écran la majeure partie du temps. Cela permet un fonctionnement sur batterie dont la durée de vie dépendra de la fréquence des mises à jour effectuées.

Sur zebrix, vous pouvez donc décider de :

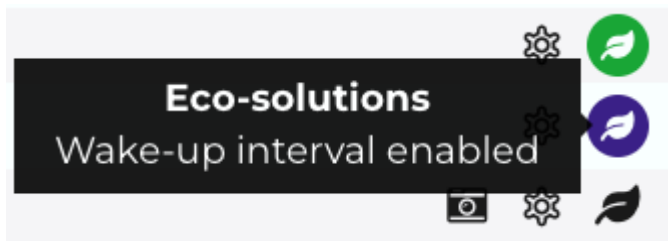
- **Maintenir l'écran éveillé en permanence (par défaut)** : cela a pour avantage de permettre une mise à jour en temps réel du contenu affiché (moyennant le temps d'impression de 30 à 40 secondes). (non-recommandé pour une utilisation sur batterie)
- **Définir un intervalle de réveil** : l'écran économisera son énergie et se réveillera selon l'intervalle prévu. Un changement de contenu ne sera dès lors pris en compte qu'au prochain réveil. Il convient donc d'ajuster l'intervalle de réveil au "cas par cas" en fonction des besoins.



Si le contenu actuellement affiché au moment du réveil **ne doit pas être changé, il n'est pas ré-imprimé**, l'écran se contentera de se remettre en veille.

Définition de l'intervalle de réveil ou de l'état d'éveil permanent

Cette opération peut se faire à partir de la modale "Eco-Solution".

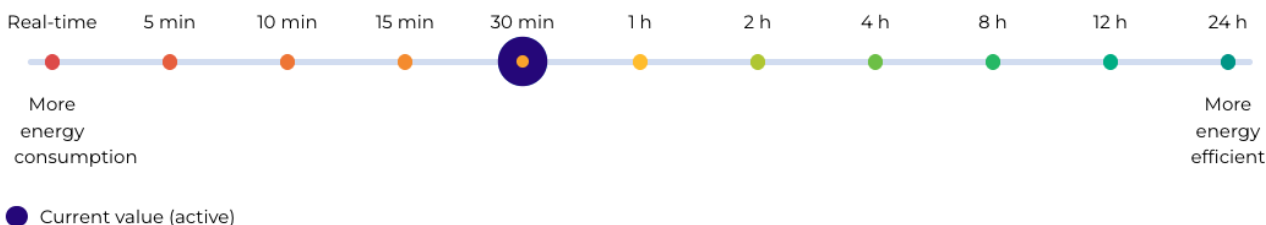


L'intervalle peut être défini à l'aide du "slider horizontal". Par défaut, la connexion avec l'écran est maintenue en permanence (pas de mise en veille). Le slider peut être déplacé vers la droite vers la valeur d'intervalle de réveil souhaitée. Au plus le slider est sur la droite, au moins l'écran se réveillera souvent et consommera de l'énergie.

Eco-solutions: 1 ePaper selected - LAB DEV -E-paper PHILIPS - D (Batterie)

Wake up interval

This slider allows you to set the wake-up interval for the ePaper display. Each time the screen wakes up, it checks the content to be displayed and updates itself only if necessary. Between wake-up times, the content cannot be changed unless the screen is kept awake permanently (higher power consumption). If schedules are defined, the screen will wake up additionally at the times of schedule changes.



Limit ePaper wake-ups to the following periods only

Save even more energy by setting the periods during which the screen is allowed to wake up. Using this option significantly increases the battery life of screens.

Définir les plages horaires durant lesquels l'intervalle de réveil s'applique (optionnel)

Lorsque la consommation de l'écran doit être optimisée, par exemple lorsque l'écran est utilisé sur batterie, il est possible de définir pour chaque jour de la semaine, les plages horaires durant lesquels cet intervalle doit s'appliquer. En dehors de ces plages, l'écran ne se réveillera plus qu'une fois par jour ainsi que lorsque des planifications l'imposent.

Ces plages de réveil peuvent être définies en cochant la case prévue à cet effet dans la modale éco-solutions :

