



**Transformer les comportements
pour une entreprise plus sobre et plus verte**

Comment tirer parti des écrans de votre entreprise
pour limiter la consommation énergétique
et réduire l'empreinte carbone ?

Pour réduire leur consommation d'énergie et leur empreinte carbone, les entreprises :

- **Investissent** dans des équipements de production plus sobres.
- **Optimisent** leurs processus internes.
- **Ajustent** leur chaîne d'approvisionnement.

Bien que de telles initiatives soient essentielles, elles ne sont pas suffisantes. Les défis du développement durable exigent également des **changements dans les comportements individuels et collectifs des employés**. En effet les décisions de chacun - quelles que soient sa position et ses responsabilités - ont un impact direct sur l'efficacité de ces initiatives.

Le propos de ce livre blanc est de partager la manière dont des entreprises innovantes facilitent ce changement et accélèrent leur transition vers le développement durable **grâce à l'information visuelle**, en communiquant via **les écrans individuels** (PC, ordinateurs portables, postes de travail) et **les écrans partagés** (affichage dynamique, panneaux muraux, kiosques) – déjà installés dans leurs locaux et visibles par tous les employés.

Table des matières

Les économies d'énergie et le développement durable nécessitent des changements dans les comportements quotidiens	4
La communication via les écrans est l'un des canaux les plus efficaces pour informer et responsabiliser les employés	5
Optimiser la communication à l'ère digitale : Maximiser l'utilisation des écrans déjà en place !	6
Stratégies pour réduire l' empreinte carbone à l'aide de la communication digitale	7
La communication digitale offre une alternative éco-responsable aux canaux d'information plus traditionnels	8
La bonne gestion des équipements permet une communication digitale durable	9
Telelogos et ses partenaires offrent une palette de solutions éco-responsables	10

LES ECONOMIES D'ENERGIE ET LE DEVELOPPEMENT DURABLE NECESSITENT DES CHANGEMENTS DANS LES COMPORTEMENTS QUOTIDIENS

Le développement durable et la consommation d'énergie dépendent de multiples décisions individuelles et collectives des employés.

Les entreprises investissent dans des équipements moins consommateurs en énergie et en matières premières ; elles adaptent leurs processus. Toutefois, l'efficacité de ces initiatives dépend des comportements quotidiens de chaque employé :

- La façon dont les équipes coopèrent pour **optimiser les opérations** et **rationaliser la chaîne d'approvisionnement**.
- La façon dont les opérateurs utilisent leurs **équipements**.
- La gestion des **systèmes de chauffage et de climatisation** par les employés.
- La manière dont chacun agit pour **réduire les déchets** et respecter les règles de **recyclage**.
- Les **initiatives** des employés pour accroître la performance collective en matière de développement durable.

Pour changer les comportements, une information transparente et précise est nécessaire.

Par expérience, les entreprises savent que les comportements sont difficiles à faire évoluer. **La responsabilisation** nécessite un processus pédagogique qui repose sur des explications claires et des informations précises. Un tel processus de gestion du changement peut sembler long, mais il est beaucoup plus efficace que les stratégies plus directives.



La plupart des employés n'ont pas accès aux données et informations précises sur leur empreinte carbone.

Les entreprises partagent leur stratégie et leurs ambitions en matière de développement durable avec leurs employés ainsi qu'avec leurs clients et leur écosystème.

Cependant, malgré l'importance des enjeux, la plupart des employés - y compris les managers - n'ont pas accès aux **données précises** sur la réalité de leur consommation d'énergie, de leur gestion des déchets et sur les autres sujets liés au développement durable dans leur environnement de travail. Ils n'ont pas non plus de visibilité sur **l'impact de leurs efforts**.

Lorsqu'elles existent, ces informations extrêmement précieuses ne sont accessibles qu'à un nombre limité de spécialistes en charge des services généraux et du développement durable.

Le manque d'information des employés nuit aux performances en matière de réduction de l'empreinte carbone. Les employés mal informés ont :

- **Du mal à adapter leurs comportements** et leurs décisions face à l'évolution de la situation en matière d'énergie et de développement durable.
- **Une incitation limitée** à suggérer des optimisations de processus, des mesures d'économie d'énergie et des initiatives en matière de développement durable.



LA COMMUNICATION VIA LES ECRANS EST L'UN DES CANAUX LES PLUS EFFICACES POUR INFORMER ET RESPONSABILISER LES EMPLOYES

Les canaux traditionnels de communication interne sont mal adaptés à un processus de gestion du changement.

La gestion du changement nécessite des informations structurées, facilement accessibles et fréquemment mises à jour.

- Les **affiches papier** ne peuvent pas être mises à jour assez rapidement.
- Les **intranets** sont rarement consultés.
- Les **e-mails** sont trop nombreux pour que les messages liés à la sobriété soient lus et pris en compte ; de plus, de nombreux employés ne disposent pas d'une messagerie professionnelle personnelle et ne reçoivent pas ces messages.
- L'information par **messagerie instantanée** n'est pas suffisamment persistante pour ce type d'usage.

La puissance de la communication digitale.

Des études montrent en revanche que l'**information visuelle via des affichages électroniques** est particulièrement efficace pour capter l'attention, partager des informations évolutives, susciter l'adhésion des employés et les aider à ajuster leurs comportements.

- Les écrans bénéficient de **400 % plus d'attention** que les affiches papier : alors qu'une information sur une affiche peut ne pas être remarquée, la même information sur un affichage numérique passe rarement inaperçue.
- Les informations visuelles requièrent une **capacité d'attention limitée** : les êtres humains comprennent presque instantanément un message visuel bien conçu.
- Le cerveau retient **6 fois mieux** l'information lorsqu'elle est visuelle, et les messages transmis par les systèmes de communication digitale ont donc plus d'impact et sur une plus longue période.

Faits marquants sur la communication digitale



Les informations visuelles recueillent près de **100 % de vues de plus** que les informations textuelles.



Les informations visuelles sont comprises **presque immédiatement** et requièrent moins d'attention.

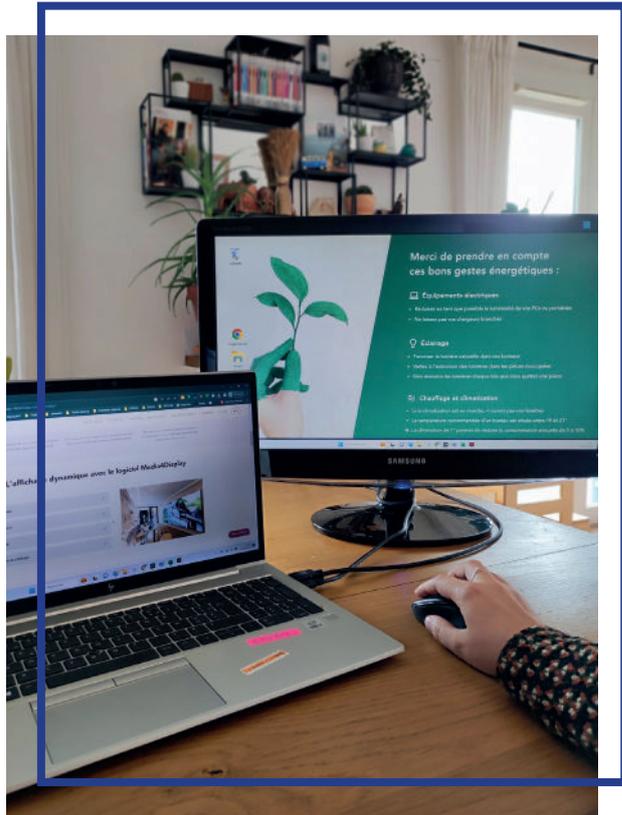
Les illustrations et les graphiques favorisent la compréhension de situations complexes.



Les êtres humains ont tendance à **retenir beaucoup plus longtemps** les informations qu'ils ont vues.

En cas d'urgence, les alertes visuelles déclenchent des **réactions plus rapides**.

OPTIMISER LA COMMUNICATION À L'ÈRE DIGITALE : MAXIMISEZ L'INFRASTRUCTURE DÉJÀ EN PLACE !



Tirer parti des réseaux d'affichages de l'entreprise et les étendre.

La plupart des entreprises disposent déjà d'un grand nombre d'écrans dans leurs locaux :

- Les **écrans individuels** des postes de travail, PC et ordinateurs portables des employés ; ces appareils intègrent nativement des fonctions telles que les notifications, les écrans de verrouillage, les fonds d'écran, qui peuvent être transformées **en puissants canaux d'information par une solution d'Alertes et Push-Communication**.
- Les **écrans partagés**, souvent gérés par une solution d'affichage **dynamique** et placés dans les bureaux, les halls, les couloirs, les ascenseurs, les salles de pause, les ateliers, les entrepôts ; s'ils sont correctement utilisés, ces écrans ont un impact très fort sur le comportement des employés car ils sont **visibles par tous**, y compris par ceux qui n'ont pas accès ou un accès limité à un PC et à une messagerie électronique professionnelle.

Accéder à de multiples sources de données internes et externes.

Les données pertinentes en matière de développement durable sont générées par de multiples systèmes, tant **externes** – fournisseurs de services, canaux météorologiques, systèmes de surveillance du trafic... - qu'**internes** – environnement de production, systèmes de chauffage et de climatisation, bases de données sur le développement durable...

Le système de communication digitale doit se connecter en temps réel à ces **multiples sources de données** et doit faciliter l'extraction, la combinaison et la mise à jour des données pertinentes, les transformant ainsi en informations précieuses et facilement compréhensibles.

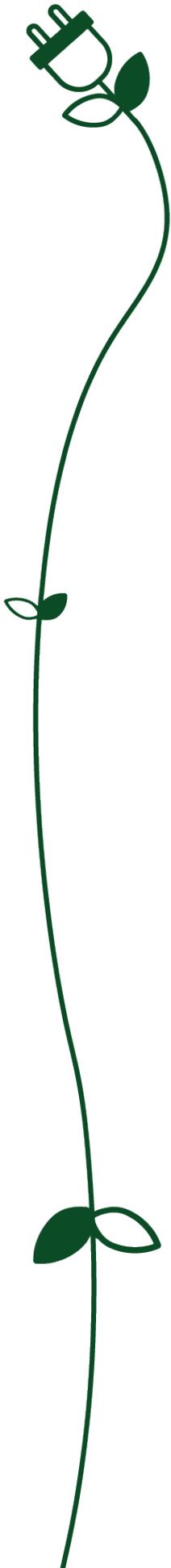
Les bonnes informations, aux bonnes personnes, au bon moment.

Les informations visuelles numériques ainsi créées sont ensuite organisées en de multiples **séquences d'informations adaptées aux différents publics** ; leur diffusion est programmée afin de s'assurer que chacun reçoit les informations qui le concernent au moment opportun.

Que faut-il pour passer à l'information visuelle digitale ?

- Une **solution logicielle d'Affichage Dynamique** ou «Content Management System» (CMS) ; intégrée à l'infrastructure informatique, elle extrait les informations de différentes sources de données, les organise en séquences et gère leur diffusion sur un réseau de **lecteurs et d'écrans** - e-paper, LCD, LED, tablettes... - de différents formats - écran simple, mur d'écrans, borne.
- Une **solution d'Alerte et Push-Communication**, capable de publier des informations essentielles ou urgentes directement sur les écrans des stations de travail des collaborateurs, sans modifier leurs habitudes de travail.





Partager une vision commune

- Partager des informations sur les défis en matière de développement durable auxquels l'entreprise/organisation est confrontée.
- Rappeler aux employés les objectifs locaux et globaux de l'entreprise.
- Rendre compte des progrès et des améliorations.

Fournir des informations actualisées

- Partager les températures observées dans différentes parties d'un bâtiment.
- Informer au sujet des progrès ou des dérives en matière de consommation d'électricité selon les équipes/bâtiments/sites.
- Alerter lorsque certains seuils de consommation sont atteints ou lorsque les conditions météorologiques extérieures peuvent imposer des mesures spéciales.

Informier le personnel sur le fonctionnement de l'entreprise

- Fournir une visibilité en temps réel de l'état de la production, des événements et des alertes et partager les indicateurs de qualité, les taux de rebut, pour aider les équipes à adapter leurs actions aux conditions changeantes et à rationaliser les processus.

Éduquer et responsabiliser

- Partager régulièrement des informations sur les meilleures pratiques.
- Promouvoir les initiatives des employés.

LA COMMUNICATION DIGITALE OFFRE UNE ALTERNATIVE ECO-RESPONSABLE AUX CANAUX D'INFORMATION PLUS TRADITIONNELS

Les nouvelles technologies font de l'affichage dynamique une alternative aux canaux traditionnels.

Les canaux de communication ont généralement une empreinte carbone importante.

- **Les affiches papier** ont un impact significatif en raison de leur fabrication et de leur impression, de leur stockage, de leur transport/déploiement et de leur recyclage ; les produits chimiques ainsi que la consommation en eau font de l'industrie du papier la troisième industrie la plus polluante.
- **Les e-mails** ont également un impact carbone non neutre car leur transmission et leur stockage génèrent une consommation d'énergie significative et mobilisent d'importantes ressources pour les réseaux et les centres de données.

Au contraire, les progrès réalisés dans le **Green Signage** pour réduire la consommation d'énergie des écrans ont été extrêmement impressionnants au cours des derniers mois.

- La **technologie e-paper** – largement utilisée pour les liseuses – est désormais disponible pour l'affichage sur de grands écrans intérieurs et extérieurs ; les écrans e-paper ont une **consommation d'électricité extrêmement réduite**, car ils ne nécessitent de l'énergie que lors de la modifications des informations affichées.
- Les **nouveaux affichages LED** ont aussi progressé et nécessitent actuellement 2Kwh/an, contre 28Kwh/an pour les affichages LCD traditionnels et 11Kwh/an pour les écrans de télévision.

Une **stratégie novatrice** pour renforcer sa communication visuelle digitale est de tirer parti des **ressources existantes**, telles que les écrans d'ordinateur, les laptops, les terminaux mobiles et les écrans d'affichage déjà déployés. Cette approche évite tout nouvel investissement en matériel. Grâce à l'émergence de solutions logicielles d'Alertes et Push-Communication, il est désormais possible d'exploiter pleinement ce réseau d'écrans souvent sous-utilisé pour diffuser efficacement l'information souhaitée.

ÉCRAN E-PAPER



Pour réduire le coût total de possession.



Lorsque la faible consommation d'énergie est essentielle.



LA BONNE GESTION DES EQUIPEMENTS PERMET UNE COMMUNICATION DIGITALE DURABLE

Au-delà du choix d'un équipement éco-responsable les entreprises réduisent également l'empreinte carbone de leurs affichages en choisissant un logiciel d'Affichage Dynamique professionnel qui intègre nativement des capacités de gestion des équipements capable de :

- **Détecter la présence de personnes** afin de mettre automatiquement les écrans en veille ou de les éteindre lorsque personne ne se trouve à proximité.
- **Organiser la diffusion et le rafraîchissement de la liste de lecture** de façon à réduire les appels des écrans et des players au serveur, pour minimiser l'utilisation de la bande passante, en particulier si les écrans et les players ont des capacités de stockage de contenu.
- **Gérer réellement le statut « Marche/ Arrêt » des players et des écrans** : trop de réseaux d'écrans restent allumés la nuit alors qu'ils ne sont plus utilisés ; ils semblent éteints mais diffusent en réalité du « contenu noir » parce que leur logiciel

d'affichage dynamique n'est pas en mesure de les allumer et de les éteindre.

- **Ajuster la luminosité** en fonction de conditions externes telles que la luminosité de l'environnement ou selon la proximité de personnes susceptibles de regarder l'écran.
- **Permettre une maintenance préventive** en contrôlant tous les composants matériels et logiciels du réseau de communication digitale et en lançant des actions correctives afin d'éviter le déplacement d'un technicien et/ou le remplacement de l'équipement.

Nos bonnes actions du jour

Réflexions

- Chaque jour : 281 milliards de courriels envoyés
- L'email représente 4g de CO₂
- Email avec pièce jointe : 35g de CO₂

Quoi faire ?

- J'évalue le poids de ma boîte aux lettres
- Je vide le dossier des éléments supprimés
- Je supprime les emails redondants, les emails avec des pièces jointes lourdes, les newsletters, ...
- Je crée des règles de tri

CET ÉCRAN
PAPIER ÉLECTRONIQUE
CONSOMME 5WH EN MODE INACTIF
ET 0.5WH EN MODE VEILLE

PHILIPS

SCANNEZ MOI

POUR EN SAVOIR PLUS



Lorsque l'on accorde de l'importance à une faible empreinte carbone.



Pour les applications dont le contenu n'a pas besoin d'être modifié toutes les heures.

ÉCRAN E-PAPER



Telelogos est un éditeur de logiciels spécialiste de l'amélioration de l'expérience des clients et des employés. Les entreprises et organisations de différents secteurs utilisent ses solutions d'affichage dynamique, de gestion des équipements et de mobilité.

Les solutions de Telelogos sont déployées par un réseau international d'intégrateurs et de sociétés de conseil capables d'accompagner les clients localement.

Telelogos considère que les entreprises ont une responsabilité qui va au-delà de leur raison sociale et, à ce titre, Telelogos adhère aux principes du Pacte Mondial des Nations Unies et à ses Objectifs de Développement Durable.

Pour plus d'informations, consultez telelogos.com ou suivez-nous sur LinkedIn.

Les solutions Telelogos pour l'information visuelle digitale des employés.

Grâce aux logiciels Telelogos, les entreprises du monde entier peuvent facilement **extraire** des données de sources internes et externes, transformer ces données en **informations utiles** et les fournir aux **bonnes personnes** au **bon moment**. Elles utilisent également Telelogos pour optimiser la consommation d'énergie de leurs écrans et réduire de manière proactive leur empreinte carbone.

- L'information est diffusée sur des **écrans partagés** dans les bureaux, les halls, les couloirs, les ascenseurs, les salles de pause, les ateliers et les entrepôts grâce à Telelogos **Media4Display** - un puissant logiciel d'affichage dynamique.
- L'information est diffusée par le biais de notifications, de l'écran de verrouillage et des fonds d'écran des **postes de travail, des PC et des ordinateurs portables** grâce à la solution d'Alertes et Push-Communication Channels.

Partenaires en matière d'équipement.

Les solutions de Telelogos fonctionnent mieux sur des serveurs, des players et des écrans de haute qualité, fabriqués par des entreprises éco-responsables très impliquées dans le développement durable.

Les équipes R&D de Telelogos entretiennent des relations technologiques étroites avec leurs homologues chez ces fabricants afin d'offrir aux clients de Telelogos des plateformes de communication digitale optimales.

Telelogos explore également activement avec ses partenaires des innovations prometteuses telles que le e-paper.

Partenaires d'intégration et de déploiement.

Les solutions Telelogos sont déployées par un large réseau de partenaires certifiés. Grâce à leur couverture mondiale et à leur présence locale, ces partenaires peuvent réduire les coûts de transport. Grâce à leur expertise, ils conçoivent et configurent les architectures et les opérations les plus appropriées pour réduire l'empreinte carbone de leurs clients.

Planet
Tech'Care



Telelogos participe à l'initiative Planet Tech'Care qui rassemble des acteurs du numérique durable, convaincus que le numérique représente des opportunités majeures d'innovation au service de la transition écologique.

L'initiative Planet Tech'Care est animée par Numeum, la première organisation professionnelle française pour les entreprises du numérique.

Visitez > <https://planet-techcare.green>





 **Telelogos**
we invent software

AFFICHAGE DYNAMIQUE

WORKSPACE MANAGEMENT

ALERTE & PUSH-COMMUNICATION

MOBILE DEVICE MANAGEMENT

Suivez-nous



© 2024 Telelogos. Tous droits réservés.
Telelogos Corporation
3 Avenue du Bois l'Abbé,
49070 Beaucouzé France

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou à quelque fin que ce soit sans l'autorisation expresse de Telelogos, un éditeur de logiciels spécialisé dans les domaines de l'affichage dynamique, de la réservation de salles/bureaux et de la mobilité et disposant de plus de 2 000 clients et 500 000 licences déployées dans plus de plus de 50 pays ainsi que dans les bureaux suivants :

EMEA/APAC : 3 Avenue du Bois l'Abbé, 49070 Beaucouzé — FRANCE | +33 2 41 22 70 00

USA : 6525 Carnegie Blvd., Suite 200, Charlotte, NC 28211, USA

MEXICO : Av. de la República 9, Tabacalera, Cuauhtémoc, 06030 Ciudad de México, CDMX, MEXICO



www.telelogos.com