# 📝 Guide du Système de Gestion Centralisée des Variables Li-CUBE PRO™

## Objectif

Mettre en place un système centralisé de gestion de **toutes les variables** du projet (textes, données chiffrées, images), avec une **page d’administration visuelle et ergonomique** permettant de :

* Modifier ces variables de manière simple et unifiée.
* Répercuter les changements automatiquement sur **toutes les pages concernées**.
* Faciliter la création de nouveaux produits en ne changeant que les variables, tout en conservant **la même structure HTML**.

## Règles de gestion des variables

1. **Textes identiques sur plusieurs pages** – Regroupés en **variables globales** communes.
2. **Textes uniques à une section/page** – Stockés en **variables locales** propres à cette section ou page.
3. **Noms des variables** – Doivent être pertinents et explicites selon leur fonction ou emplacement. *(Exemple : titrePrincipal, prixLocationProduitEDF, prixLocationConcurrent.)*
4. **Variables éditables** – Inclure **textes, nombres, chemins d’images, labels, titres, descriptions**, etc., pour qu’aucune donnée ne soit en dur dans le HTML.
5. **Fusion/Séparation de contenu multi-page** – Le système doit permettre de **fusionner** des contenus identiques présents sur plusieurs pages en une seule variable globale, ou au contraire de **séparer** une variable globale en variables locales pour certaines pages spécifiques lorsque du contenu doit diverger. Par exemple, si un texte commun à 5 pages doit être légèrement différent sur la page 3, cette page peut recevoir sa propre variable locale (dissociée de la variable globale partagée par les 4 autres pages). Inversement, si plusieurs variables locales réparties sur différentes pages contiennent finalement le même texte, une **fusion** en une variable globale unique peut être proposée afin de garantir la cohérence et faciliter la maintenance.

## Page d’administration (Mode Édition)

* **Interface moderne et intuitive** :
* Vue arborescente ou tabulaire regroupant toutes les variables (avec champ de recherche pour filtrer rapidement par nom ou par contenu).
* Champs éditables en direct pour chaque variable (textes modifiables inline, listes déroulantes pour choix prédéfinis, uploader pour images, etc.).
* Aperçu en temps réel (WYSIWYG) des pages lors des modifications, afin de visualiser instantanément l’impact des changements.
* Variables **partagées** clairement indiquées : l’interface signale pour chaque variable globale le nombre de pages qui l’utilisent (ex. "Utilisée par 5 pages").
* Outils de gestion des contenus multi-pages : possibilité de **scinder** une variable globale (en sélectionnant la page à dissocier) pour créer une variante locale, ou de **fusionner** plusieurs variables identiques en une seule globale. Une interface de comparaison visuelle (style **diff** à la Git) peut assister ces opérations en mettant en évidence les différences de texte entre pages avant validation de la fusion/séparation.
* **Sauvegarde** :
* Un bouton “**Appliquer**” permet d’enregistrer les changements dans les variables globales centralisées.
* La sauvegarde applique immédiatement les modifications sur **toutes les pages** qui utilisent ces variables (la prochaine ouverture/rafraîchissement de chaque page reflètera les nouvelles valeurs).
* Les variables globales servent de **référence unique** à chaque chargement de page : toute modification effectuée localement sur une page (par exemple via une interaction utilisateur ou un calcul temporaire) sera réinitialisée au prochain rechargement, sauf si cette modification a été enregistrée dans le système via le mode édition administrateur.
* **Images** :
* Tous les chemins d’images du projet sont listés parmi les variables et sont éditables via l’interface.
* En mode édition, cliquer sur une image dans l’aperçu ouvre une option pour **changer le fichier ou le chemin** de cette image (upload d’un nouveau fichier ou modification du chemin existant).

## Version “édition” des pages HTML

* Une **copie complète** de chaque page HTML du site est placée dans un dossier d’édition (par ex. admin/EditPage/), servant de base au mode édition.
* En mode édition :
* Chaque zone de texte dans ces pages d’édition est **cliquable et modifiable directement** sur place (WYSIWYG inline editing).
* Chaque image est **cliquable** également, ce qui permet de modifier son chemin ou de la remplacer visuellement.
* Les changements apportés sur une page d’édition sont reflétés **en live** dans l’aperçu global, y compris sur d’autres pages si la variable modifiée est partagée.
* Lorsqu’on clique sur “Appliquer”, les valeurs modifiées sont sauvegardées dans les variables globales correspondantes (les copies d’édition servent alors à mettre à jour la source de vérité).
* La cohérence est garantie : toutes les pages partageant une même variable se mettent à jour automatiquement dans l’aperçu et une fois les changements appliqués, plus besoin de modifier chaque page manuellement.

## Cas d’usage futur

* **Duplication rapide de produit** : Créer une nouvelle présentation produit en dupliquant une structure HTML existante et en ne modifiant que les variables (prix, titres, textes descriptifs, images, etc.), ce qui réduit drastiquement le temps de préparation pour un produit dérivé tout en évitant les oublis.
* **Mises à jour globales facilitées** : Modifier une donnée commune (tarif, caractéristique, slogan marketing...) à un seul endroit dans l’admin pour que la mise à jour se répercute sur toutes les pages concernées, garantissant une information toujours à jour et cohérente.
* **Maintenance et évolution** : Accélérer les mises à jour du contenu et l’ajout de nouvelles fonctionnalités avec un **minimum d’effort manuel**, le contenu étant centralisé. Par exemple, le passage à une nouvelle devise ou langue se fait en modifiant les variables appropriées, sans avoir à éditer chaque page individuellement.