

DOCUMENTATION / VERSION LIVRÉE

Guide utilisateur

Du premier dossier à la reprise de vos documents.

Édition du 20 octobre 2026 · Huit ateliers techniques et référencement local.

1. Commencer et retrouver ses dossiers

Ouvrez **Les ateliers** (/outils) et la découverte guidée de chaque écran. Les exemples signalés comme simulations permettent d'essayer les commandes.

Sur Sites, **Mon compte** utilise la connexion ChatGPT. Sur VPS, l'inscription demande nom, e-mail et mot de passe d'au moins 12 caractères. L'essai dure **7 jours sans carte**. Ensuite, lecture et export restent disponibles ; l'édition demande l'abonnement **29,90 € TTC/mois/utilisateur**, lorsque le paiement est configuré.

Dans **Mes univers**, créez un dossier avec nom, adresse, bâtiment, étage et repère du tableau. **Ajouter l'exemple** permet de s'entraîner. Les démonstrations restent dans le navigateur ; les univers connectés appartiennent au compte.

2. Enregistrer avant de changer d'atelier

1. Dans le relevé, cliquez sur **Enregistrer** et attendez le numéro de version confirmé.
2. Dans un atelier, cliquez sur **Enregistrer dans un univers**, choisissez la destination puis **Enregistrer le document**.
3. Retrouvez-le dans **Plans & documents** → **Ouvrir / modifier**. Pour un plan, **Visiter en 3D** ouvre les mêmes données.
4. Dans **Historique**, **Reprendre** une ancienne version crée une nouvelle version. Enregistrez d'abord vos corrections en cours.

Si le dossier a changé, rechargez la liste avant de réessayer. Exportez régulièrement les brouillons locaux.

3. Relevé de tableaux

1. Ouvrez un univers vierge connecté, puis **Ajouter une photo** : JPEG, PNG ou WebP, 8 Mo maximum. Une photo exactement identique déjà présente est refusée. Les univers de simulation n'acceptent pas vos photos personnelles.
2. Examinez chaque vue agrandie. Renseignez la **Qualité de la photo** et la **Note du technicien**. Une inscription illisible reste **NC** ; demandez une reprise. Excluez et signalez un plastron coupé en haut ou en bas.
3. Dans **Inventaire**, créez ou corrigez les appareils et rattachez leurs vues. Fusionnez seulement deux enregistrements représentant le même appareil physique ; deux disjoncteurs identiques restent deux appareils.
4. Relisez **Rapport**, puis enregistrez et exportez. L'exemple comporte **8 appareils, 18 observations, 3 illustrations et 2 notes**.

Dans **IA & API**, un fournisseur activé peut proposer un brouillon pour un dossier réel de 1 à 3 photos, 8 Mo au total. Relisez les inconnues et questions avant **Copier dans ma synthèse éditée**, puis enregistrez. Ce geste ne valide pas les caractéristiques constructeur.

4. Calculs et notes

1. Recherchez une méthode parmi les **55 outils**, puis **Charger l'exemple** si nécessaire.
2. Remplacez les données, contrôlez chaque unité et indiquez la provenance des coefficients. La virgule décimale est acceptée ; les listes utilisent des points-virgules.
3. Calculez, puis lisez résultats, formule, hypothèses, étapes et sources. Complétez projet, circuit, rédacteur et commentaire.
4. Enregistrez dans l'univers ; utilisez **Exporter JSON** et **Imprimer / PDF** pour transmettre.

Une modification d'entrée invalide l'ancien résultat. La réouverture recalcule la note. Les **68 unités** ne permettent que des conversions compatibles. Une section calculée pour la chute de tension ne vérifie pas l'intensité admissible, le déclenchement ou la sélectivité.

5. Connecteurs en 3D

1. Ouvrez **Rechercher un profil** et choisissez l'usage exact parmi les **33 profils** : une forme seule ne définit pas son brochage.
2. Sélectionnez un contact dans les boutons ou le tableau. Son identité, sa fonction et sa mise en évidence restent liées.
3. Faites tourner le modèle par glissement ou au clavier ; utilisez le zoom et **Avant / Arrière / Perspective**. L'arrière change le point de vue, pas le numéro du contact.
4. Lisez orientation, variante, sources et limites avant d'exporter la fiche.

Les dessins originaux comprennent des placements pédagogiques, sans géométrie constructeur cotée. **Consulter la couverture** distingue profils disponibles et familles à documenter.

6. Plans, symboles et reprise de documents

1. Choisissez **Implantation**, **Unifilaire**, **Multifilaire** ou **Tableau**, puis le niveau. Sélectionnez l'un des **34 symboles génériques** et cliquez pour le placer.
2. Déplacez, annotez, faites une **Rotation 90°**, puis renseignez repère, circuit, marque et référence. Ajoutez les liaisons en choisissant appareils, bornes et conducteur. Maj + clic sélectionne plusieurs éléments.
3. Pour un document client, **Importer PDF / DXF / image** accepte aussi le JSON de plan. Choisissez la page PDF ; contrôlez les tracés récupérés et **Appliquer l'échelle** sur une cote connue.
4. Pour un ajout, saisissez par exemple « 4 prises, 2 points lumineux et 1 RJ45 », puis **Préparer la proposition**. Précisez zone, étage et références ; **Insérer les appareils proposés**, puis organisez leur position et leurs liaisons.
5. **Utiliser le plan actuel comme référence**, modifier, puis **Comparer les appareils** permet d'examiner les changements. Enregistrez le JSON de travail.

Le **PDF vectoriel** fournit des tracés/textes récupérables ; le **scan raster**, un fond sans OCR. Aucun import ne recrée automatiquement les circuits.

Le **DXF texte 2D** accepte notamment LINE, polylignes planes sans bulge, arcs/cercles segmentés et textes simples. DWG, blocs INSERT, splines et 3D ne sont pas couverts. L'export contient des primitives et repères simplifiés : conservez l'original et vérifiez l'échelle.

7. Principes résidentiels

Choisissez l'un des **8 principes** : simple allumage, va-et-vient, permutateur, télérupteur, minuterie, détecteur, prises ou contacteur. Actionnez les commandes et observez l'état logique. Consultez les fonctions des bornes et la table des liaisons, puis exportez la fiche ou le modèle.

Cette simulation explique le principe. Les bornes réelles, protections, sections, alimentation et caractéristiques de charge doivent être vérifiées avec la notice de la référence installée.

8. Visite du bâtiment

Depuis un plan enregistré, ouvrez **Visiter en 3D**. Les lignes du calque **MURS** forment les volumes ; **Utiliser comme mur 3D** dans l'éditeur permet de préparer un tracé. Réglez les hauteurs de niveaux.

Cliquez dans la vue : flèches pour avancer/tourner, Z ou W pour avancer, S pour reculer, Q/E pour les déplacements latéraux. Le mini-plan permet un déplacement direct. Sélectionnez un appareil pour lire sa fiche ; filtrez par circuit. Enregistrez le document modifié. Cette représentation spatiale n'est pas une maquette BIM/IFC.

9. Catalogues et matériel

Renseignez la marque préférée, puis **Importer un catalogue PDF**. Recherchez une famille ou une référence dans les pages contenant du texte. Vérifiez le PDF original, saisissez référence, désignation, quantité et note, puis **Ajouter à la nomenclature**.

Chaque article garde fichier et page source. Une référence absente du texte exige une justification ; un scan, une saisie vérifiée ou un OCR externe. **PROMACEO DEMO** est fictif. Conservez le vrai PDF séparément et la bibliothèque JSON pour reprendre la sélection.

10. Qualité de réseau et C.A 8336

1. Essayez le jeu fictif : **6 instants** × **3 phases** × **25 rangs** = **450 lignes**. Passez entre tension/courant, phase et instant.
2. Exportez les mesures de votre logiciel d'analyseur, notamment PAT2, en CSV/TSV.
Importer des mesures, choisir format long ou large, associer horodatage, phase, rang et amplitudes, puis valider. Aucun binaire propriétaire n'est lu.
3. Choisissez la base **V/A**, **%F** ou **%R**, le dernier rang, la fréquence, l'agrégation déclarée et le point de mesure. Contrôlez l'aperçu : les unités ne sont pas devinées.
4. Ajoutez vos notes, examinez le spectre et l'évolution, puis enregistrez le dossier et exportez le rapport.

THD-F rapporte les harmoniques au fondamental ; **THD-R**, au RMS AC. La **TDD** exige des ampères absolus, **IL** positif et documenté - demande maximale au point de couplage - et sa provenance. IL n'est pas le courant instantané. Les rangs absents rendent le résultat partiel ; h0, composante continue, est exclu avec explication. Le format large est plafonné à 30 000 amplitudes.

Les commentaires sont calculés sans IA. Un THD élevé n'identifie pas sa cause. Aucun seuil universel THD-I ni verdict EN 50160/IEEE 519 n'est appliqué : examinez contexte et référentiel.

11. Référencement local de l'entreprise

Ouvrez /referencement, puis **Essayer un exemple** ou renseignez votre entreprise réelle, sa zone, jusqu'à 12 prestations et son URL publique. Choisissez accueil, prestation ou contact ; adaptez titre, description et chemin. Comparez les aperçus **Large** / **Compact**, puis examinez le maillage proposé.

Relisez **Electrician** / **Service**, coordonnées et notes. Une zone ne remplace pas une adresse physique. Le brouillon reste dans le navigateur ; transférez-le par **Dossier JSON** / **Restaurer un JSON**. L'atelier, séparé des univers, ne publie rien, ne consulte pas le site et ne prédit aucun classement.

12. Choisir le bon export et le reprendre

Atelier	Transmettre	Reprendre le travail
Relevé	PDF imprimé ; ZIP avec XLSX, JSON, notes et photos séparées. Décompressez tout le ZIP avant d'ouvrir le classeur.	Univers et historique. Aucun import global de ZIP dans l'interface actuelle.
Calculs	PDF et note JSON.	Document de l'univers ; pas de bouton d'import JSON autonome actuellement.
Connecteurs	Fiche imprimée, CSV, JSON.	Fiche enregistrée dans l'univers ; export JSON d'archive.
Plans	PDF, SVG, DXF complet/sélection, nomenclature CSV.	JSON éditable réimportable ou document d'univers.
Résidentiel	Fiche PDF, SVG complet, DXF.	Modèle JSON réimportable dans Plans.
Visite 3D	Modèle de plan JSON.	Document de plan dans l'univers ou JSON via Plans.
Catalogues	Nomenclature CSV.	Bibliothèque JSON réimportable ou univers.
Harmoniques	Rapport PDF/JSON ; CSV exemple.	Dossier rééditable JSON via import, ou univers.
SEO	Brief texte, JSON-LD de page, balises copiées.	Dossier JSON → Restaurer un JSON.

Les boutons PDF ouvrent l'impression : choisissez **Enregistrer au format PDF**, puis vérifiez l'aperçu. Un export de présentation ne remplace pas le fichier de travail. Voir Couverture et limites (COUVERTURE_ET_LIMITES.md).