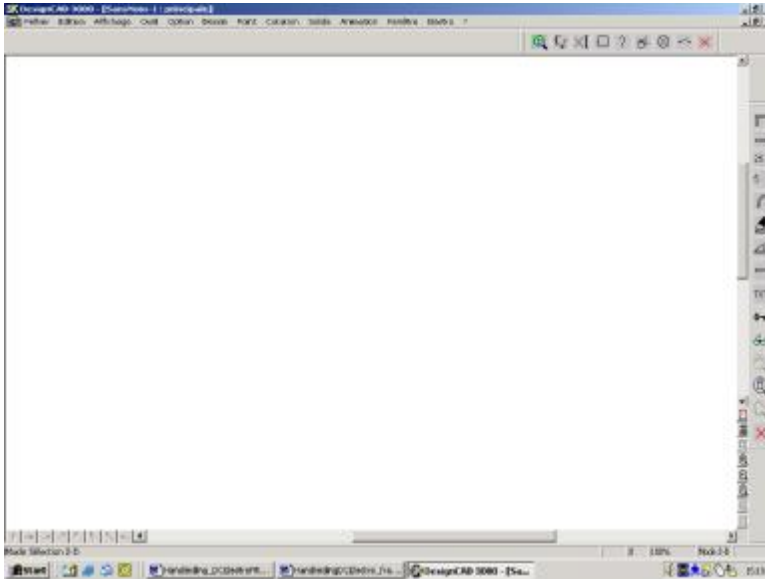
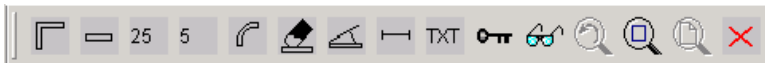


1 Dessiner un plan d'implantation.

Pour dessiner la partie 'architecture' dans le schéma de position, on clique sur le premier icône du menu DC CAD-ELECTRO qui active le menu PlanArchitecture avec les icônes de murs, portes, fenêtres et loupe.



Dans le menu (boîte à outils) nous trouvons les modules suivants:



- Démarrez un nouveau dessin.
- Dessiner un mur droit.
- Changer la grille magnétique à 25 unités.
- Changer la grille magnétique à 5 unités.
- Dessiner un mur courbe.
- Effacer une partie d'un mur.
- Implanter une porte.
- Implanter une fenêtre.
- Ajouter des textes.
- Eclater les entités du dessin.
- Montrer/cacher les attributs.
- Zoom arrière
- Zoom fenêtre
- Remplir fenêtre
- Effacer le menu

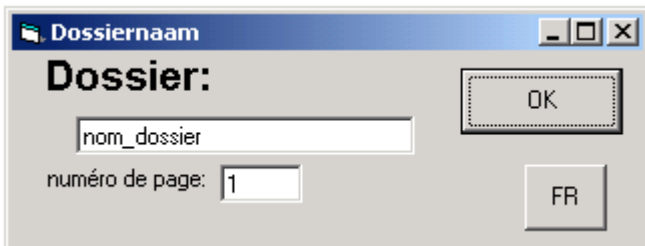
1.1 Commencer un nouveau plan.

1.1.1 Dessiner les murs

Cliquez

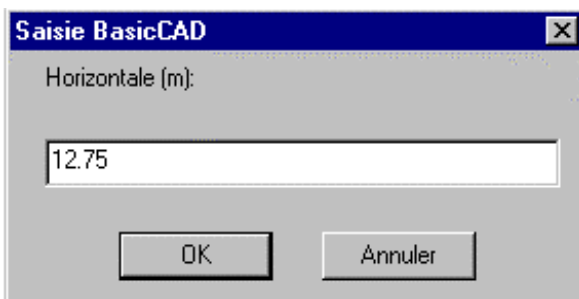


Une fenêtre apparaît à l'écran dans laquelle on peut introduire une description du dossier et un numéro de page:

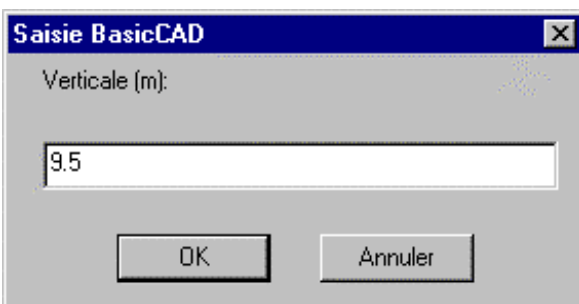


En introduisant ces données, un nom de fichier est attribué automatiquement par le programme au dessin de position.

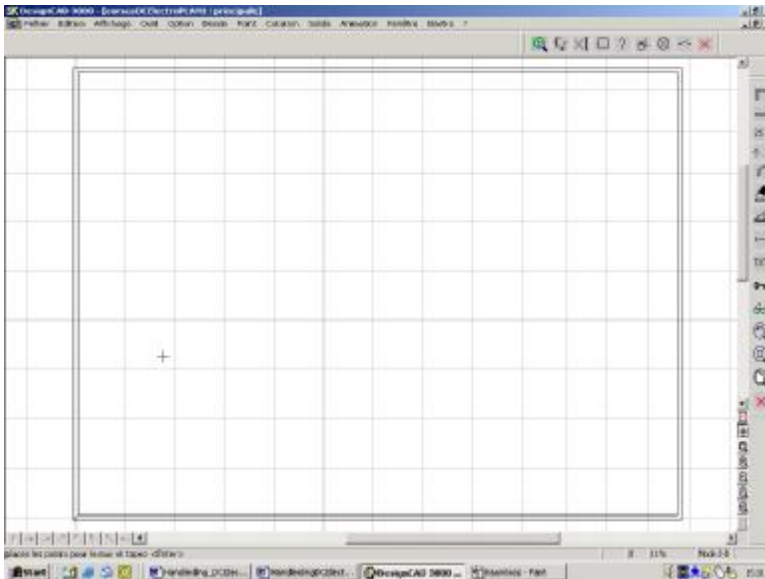
Le programme demande la longueur (horizontale) du bâtiment pour le schéma de position:



Il demande ensuite la largeur du bâtiment:



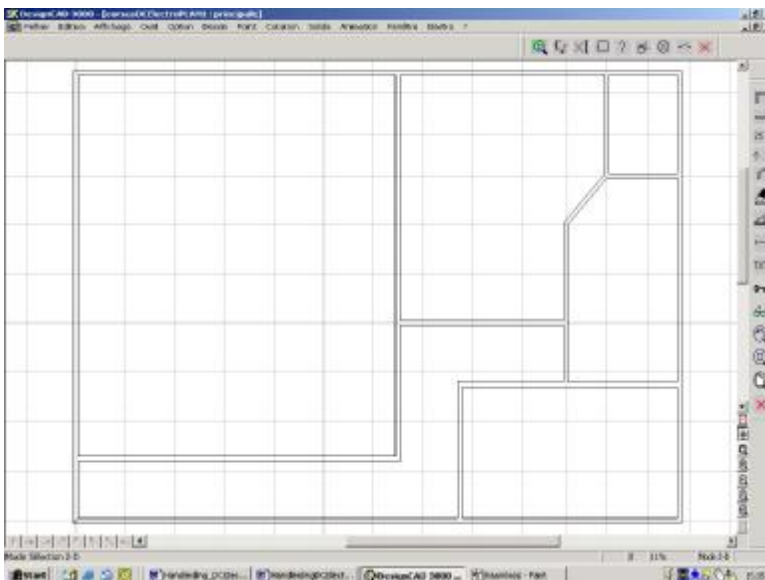
On indiquera de préférence les dimensions extérieures maximales du bâtiment. On obtiendra ainsi un écran avec un cadre et les contours des murs externes du bâtiment. Le programme a ajouté une GRILLE dont chaque côté représente un mètre.



Dans le bas de l'écran se situe une ligne appelée la barre d'état et qui donne les actions à faire: « placez les points pour le mur et tapez <Enter> »

En cliquant sur l'icône du mur droit, on peut dessiner des murs en plaçant des points sur le plan en cliquant avec la souris et en s'aidant de la grille. Des fonctions de connexions et d'accrochages automatiques peuvent se faire par simple clic du bouton droit de la souris.

Dessinez les murs jusqu'au moment où vous obtenez le résultat suivant:



GVous pouvez facilement activer ou désactiver la grille magnétique

1.1.2 Dessiner un mur droit

Cliquez :



Placer les points de passage du mur

1.1.3 Dessiner un mur courbe

Cliquez:



Ici il faut placer trois points :

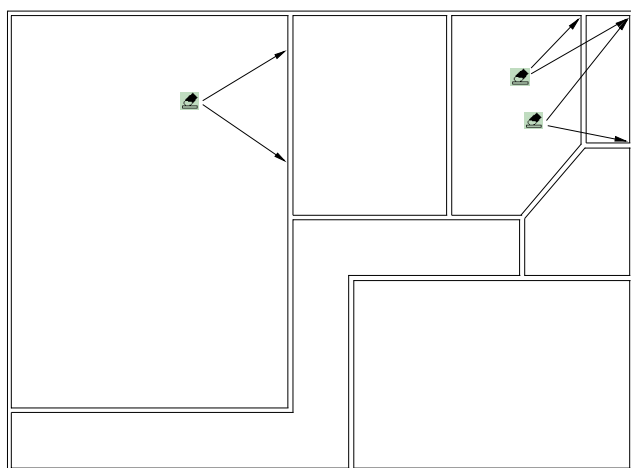
1. Le point début. / 2. Un point sur l'arc. / 3. Le point final.

1.1.4 Effacer une partie de mur.

Imaginons que l'on souhaite effacer les coins de murs positionnés en haut à droite. On cliquera sur l'icône avec une gomme dans le menu d'icône pour activer la fonction d'effacement.



Après avoir cliqué sur cette icône, on cliquera avec le bouton droit de la souris à proximité du mur à effacer, comme le montre les points de la figure suivante

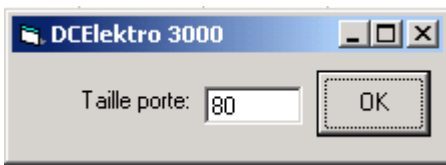


On procédera identiquement pour les autres parties mur restant à effacer.

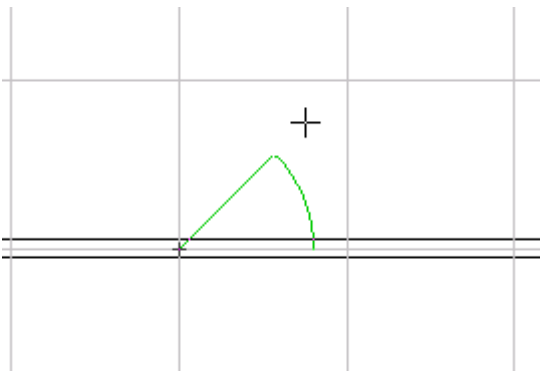
Conseil: Pour obtenir une meilleure précision, on utilisera la commande Zoom Fenêtre qui agrandira d'abord la partie utile du dessin en cliquant sur la loupe dans la barre d'icônes et en indiquant avec deux points un rectangle de la partie que l'on désire voir agrandie à l'écran.

1.1.5 Placement de portes.

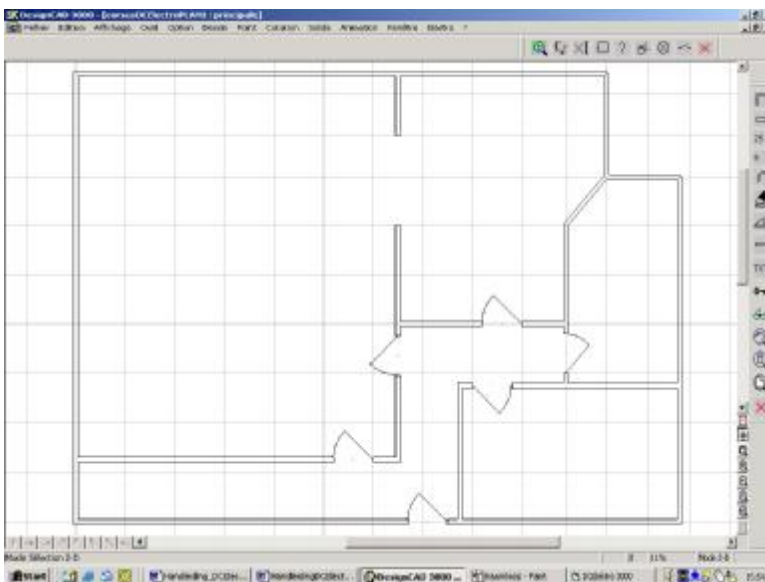
Cliquez sur l'icône de porte. Une fenêtre apparaît. Vous pouvez y donner la taille de la porte.



Vous placez ensuite un point pour la charnière et avec un deuxième point vous montrez le côté d'ouverture de la porte. La porte coupe le mur et se positionne.

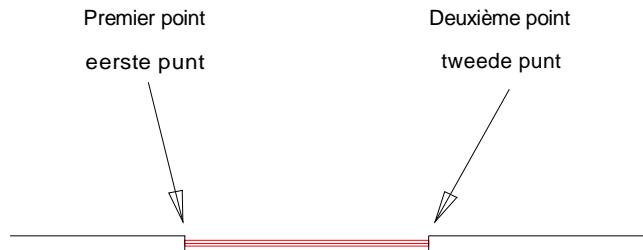


Nous plaçons les portes comme dans le dessin suivant :



1.1.6 Placement de fenêtres.

Pour le placement des fenêtres vous donnez le point début et le point final de la fenêtre. La fenêtre coupe le mur et se positionne automatiquement entre les deux points.



1.1.7 Placement de TEXTE.

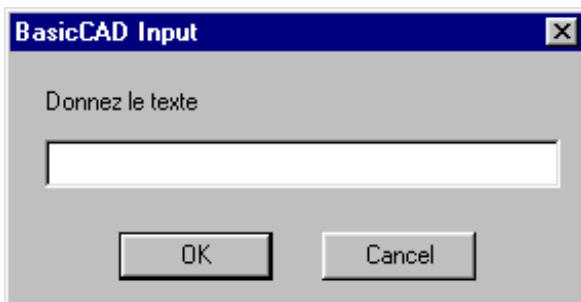


En cliquant avec le bouton gauche de la souris sur l'icône "TXT", on peut placer du texte n'importe où sur le plan.

Dans la barre d'état apparaît le message : « Poser un point pour la localisation ».

Vous déplacez la souris vers l'emplacement du texte et cliquez sur le bouton gauche de la souris.

Une fenêtre apparaît dans laquelle il suffit de taper le texte souhaité.



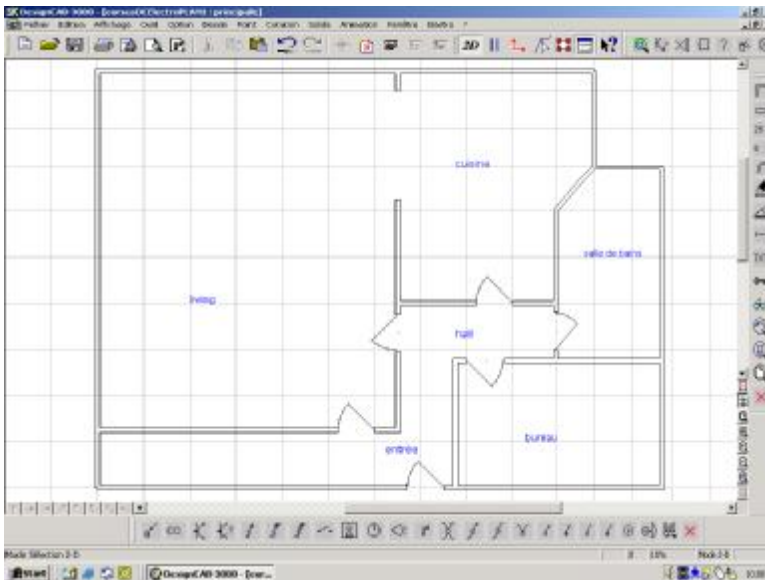
La commande est mise en mémoire, ce qui vous permet de placer successivement un deuxième texte et ainsi de suite.

2 Implantation des symboles électriques.

2.1 Appeler la barre d'icônes circuits courants.

On clique sur le deuxième icône du menu DC CAD ELECTRO pour installer la nouvelle barre d'icônes avec les prises de courants et les interrupteurs qui apparaissent au bas de l'écran.

On peut également agrandir (zoomer) la partie du dessin avant de commencer à y poser les symboles.



2.2 Implantation de prises de courant

Deux icônes spécifiques sont prévues pour les prises de courant.

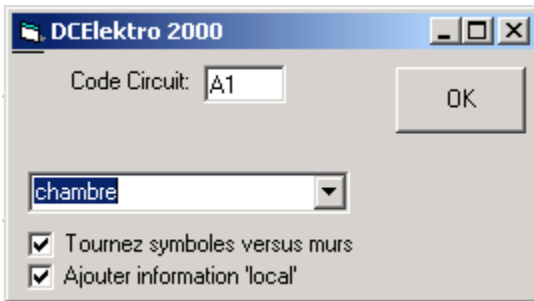


La première icône sert pour l'implantation de prises de courant SIMPLE uniquement.
La seconde permet de changer continuellement les prises de courant en cours d'implantation.

Cliquez sur :



Une fenêtre apparaît et vous permet de donner le code du circuit:



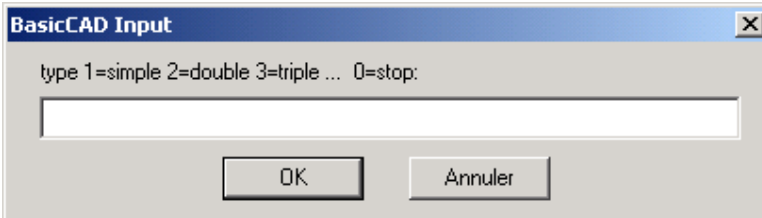
Dans la fenêtre il y a deux options:

- Tournez les symboles versus murs
- Ajouter information 'local'

Si l'option Ajouter information 'local' est cochée il y a encore une boîte supplémentaire où vous pouvez donner une description pour le circuit.

Il apparaît une fenêtre où vous pouvez sélectionner le type de prise:

1. : prise simple
2. : prise double
3. : prise triple
4. : prise quadruple
5. : prise simple sans terre
6. : prise double (horizontale)
7. : prise triple (horizontale)
8. : prise quadruple (horizontale)
9. : prise triphasé



Faites votre choix (par ex. Tapez 2 et 'Entrée' (ou 'OK'))

Dans la barre d'état apparaît: "Placez le point pour prise de courant double"

On déplace le curseur avec la souris vers l'emplacement souhaité et on clique avec le bouton gauche de la souris à cet endroit. Le programme recherche automatiquement le mur le plus proche afin d'orienter convenablement le symbole contre ce mur et ensuite placer le code du circuit (voir la figure qui suit). Attention : un autre code est aussi placé à proximité immédiate du symbole. Il s'agit de l'attribut du symbole (il n'apparaît que si le paramétrage le prévoit).



Dans la barre d'état un message indique l'action à effectuer :

“Placez le point pour prise de courant double suivant(e) ou <Enter>=stop”

Si la prise suivante est à nouveau une prise double, cliquez à l'endroit voulu et le programme place automatiquement cette prise. Si vous désirez changer de type, faites <Enter> et la fenêtre apparaît en vous demandant de taper un chiffre désignant un autre type de prise. Tapez 3 pour des prises triples par exemple et continuez à les implanter.

GCodage des circuits « Prises de courant » : Une lettre et un chiffre.

Pour placer une prise de courant de la première branche d'un circuit, vous indiquez uniquement la LETTRE (par ex. A) quand le programme demande le code.

Le programme ajoutera automatiquement le CHIFFRE pour les prises suivantes (A2, A3, A4, etc.) tant que la fonction d'implantation des prises n'est pas arrêtée. Au-delà de 8 prises, le programme demandera à nouveau le code pour le circuit suivant (par ex. B) et continuera la numérotation automatique.

Ces codes permettront de créer les circuits A, B, C, etc. lors de la génération du schéma unifilaire.

GSi un nombre de 8 prises ce courant est installé sur un circuit et que vous essayez à nouveau d'implanter une neuvième prise sur ce circuit, le programme vous demandera un autre code de circuit.

Si moins de 8 prises sont installées sur ce circuit, vous faites <Enter> après le placement de la dernière prise afin de terminer l'implantation.

2.4 Implantation des appareils spéciaux

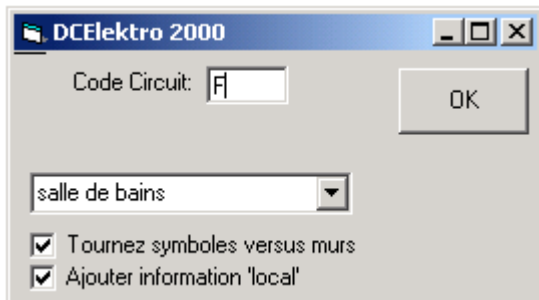
Un menu séparé est prévu pour ces appareils.



Faites un zoom sur la salle de bain.

Pour placer une machine à laver ? Cliquez sur l'icône correspondante.

Une fenêtre apparaît vous demandant d'introduire le code du circuit



Tapez le code et confirmez en cliquant sur "OK".

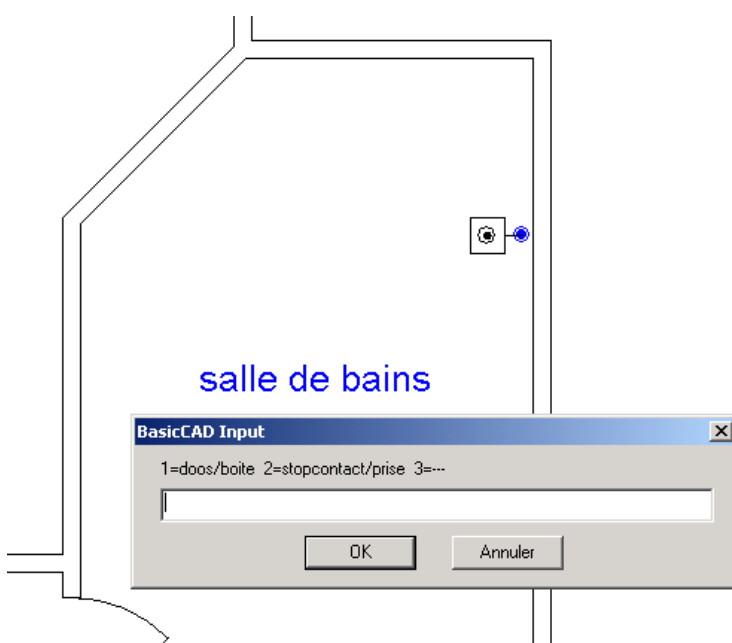
Dans la ligne de statut figure le message:

"Poser un point pour la localisation de la machine à laver"

Déplacer le curseur vers l'endroit désiré sur le plan et poser un point en cliquant avec le bouton gauche de la souris.

Le symbole de la machine à laver est placé et une fenêtre apparaît afin de préciser le type de raccordement souhaité : tapez le chiffre correspondant (par ex. 2).

Cliquez sur "OK" pour terminer.



2.5 Contrôle des codes



Si le message 'code existe déjà' apparaît, vous avez utilisé un code qui se trouve déjà sur votre plan. Il s'agit peut-être d'un circuit que vous avez effacé et que vous voulez implanter à nouveau.

DC CAD-Electro vous permet de consulter la liste des codes utilisés avec la commande **Electro – Contrôle code**.

Générer le schéma UNIFILAIRE

L'icône



démarre la génération du schéma unifilaire à partir du schéma de position à l'écran.

Mais il faut impérativement donner d'autres renseignements...

Avant de générer le schéma unifilaire de l'ensemble souhaité, on chargera à l'écran tous les autres schémas de position qui en font partie pour sauver l'ensemble en un seul fichier de travail. Naturellement, si vous avez un seul schéma de position, il ne faut rien charger en plus.

Contrôlez les données du dossier :

- Nom du client
- Rue et n°.
- Code postal et ville
- Raccordement (réseau)
- Interrupteur différentiel principal
- Câble d'alimentation
- Résistance de prise de terre
- Barre de base (symbole global avec compteur, différentiel, etc.)

Vous contrôlez également les descriptions et les spécifications de lignes et l'information sur le différentiel (voir rubrique Electro).

Pour autant que vous ayez effectué toutes ces vérifications, vous pouvez cliquer sur l'icône pour générer le schéma unifilaire.

2.6 L'écran de paramètres du schéma unifilaire

2.6.1 Paramètres DCElectro.

ParametersDCElectro

Specification lignes

Mode de pose	Type de cable	#	Imax	Section
encastre	V0B	3	20A	2.5
encastre	V0B	3	16A	1.5
encastre	V0B	5	25A	4

Plan d'implantation

Echelle pour les plans: 100 25

Epaisseur/format: 10 2 10

Couleurs: murs fenêtres code

R: 0 0 0
V: 0 0 0
B: 0 255 255

Schéma unifilaire

X1 position de départ: 50
Y1 position de départ: 220
Pas X (entre les lignes): 50
Xligne (petit pas): 15
Pas Y (entre les branches): 40
Max.Xcoord. (nouvelle page): 1130

Taille caractères (branches): 6
Taille caractères (lignes): 10
Client(dossier):info.Xposition: 300
Yposition: 80
Taille caractères: 12

OK

NL

2.6.2 Données du dossier.

Encodez les données décrites précédemment.

Dossier

Descriptions - dossier

Client Nom du client
Adresse Adresse
Localité Localité

Barre de Base

rien rien

compteur diff300mA40A4P rien

.. ohm

Valeur de la terre: 3x400V+N
Tension d'alimentation
Colonne d'alimentation: EXVB 4x10mm²

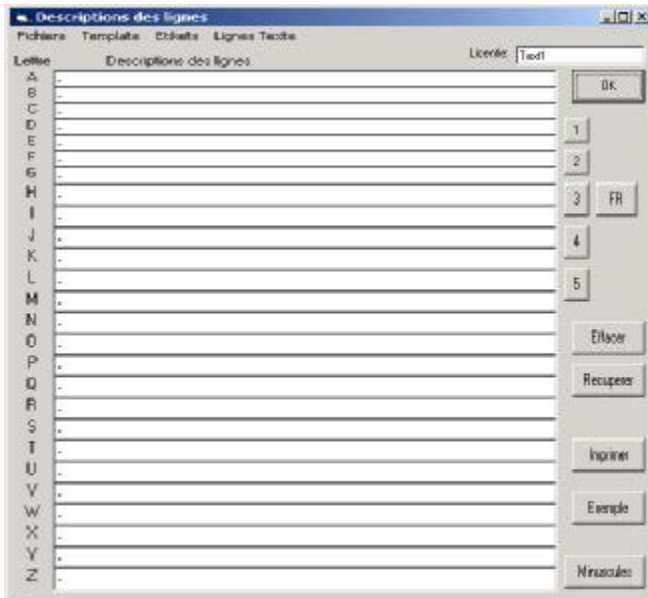
Descriptions supplémentaires

Xpos	Ypos	Tgr	
10	800	10	JSofit
10	780	10	Hugo Verrieststraat 8
10	760	10	8760 Meulebeke

FR OK

2.6.3 Descriptions des circuits.

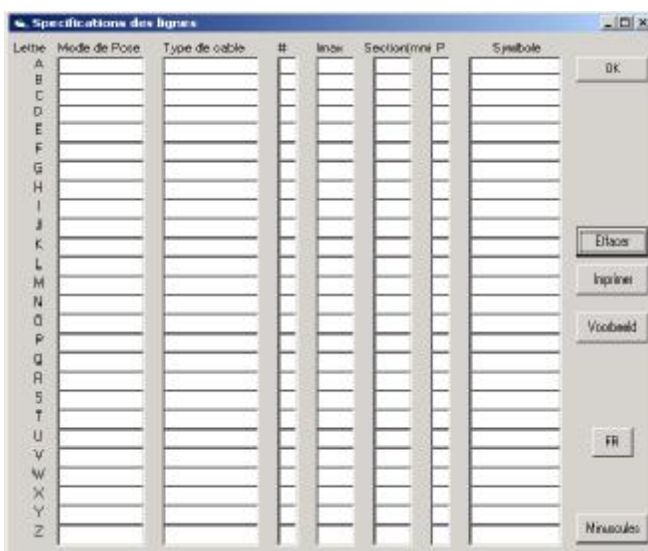
A chaque lettre correspond un circuit, vous pouvez encoder une description pour chacun d'entre-eux.



2.6.4 Spécifications des lignes.

Ce module décrit toutes les caractéristiques techniques nécessaires:

- Mode de pose (apparent ou encastré)
- Type de câble (VOB, XVB, etc.)
- Nombre de conducteurs (#)
- Courant nominal du disjoncteur protégeant le circuit
- Section du câble en mm²



2.6.5 Information sur le différentiel.

Les circuits placés sur un différentiel doivent être placés ici.

Les circuits raccordés sur le même différentiel doivent se suivre de façon séquentielle (ex. : D, E, F et G)

Il faut indiquer les circuits se trouvant sur chaque différentiel et indiquer la description (sensibilité et courant nominal)

Pour spécifier les circuits qui doivent être raccordés au différentiel, vous donnez la première lettre et la dernière lettre des circuits (de D à G).

Si un seul circuit est sur un différentiel, indiquer deux fois sa lettre (de B à B).

La description est libre mais il est conseillé d'indiquer la sensibilité et le courant nominal.

A la génération du schéma unifilaire, il sera tenu compte de ces données par le choix du symbole pour le différentiel et pour le raccordement des circuits.

de	a	desc	description
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A
z	z	zz	30mA 40A

3 Contenu

1	Dessiner un plan d'implantation.....	1
1.1	Commencer un nouveau plan.....	2
1.1.1	Dessiner les murs.....	2
1.1.2	Dessiner un mur droit	4
1.1.3	Dessiner un mur courbe	4
1.1.4	Effacer une partie de mur.	4
1.1.5	Placement de portes.....	5
1.1.6	Placement de fenêtres.....	6
1.1.7	Placement de TEXTE.	6
2	Implantation des symboles électriques.	7
2.1	Appeler la barre d'icônes circuits courants.....	7
2.2	Implantation de prises de courant.....	7
2.3	Implantation de l'éclairage	10
2.4	Implantation des appareils spéciaux.....	11
2.5	Controle op de coderingen.....	12
3	Générer le schéma UNIFILAIRE	13
3.1	L'écran de paramètres du schéma unifilaire	14
3.1.1	Données du dossier.....	14
3.1.2	Descriptions des circuits.....	15
3.1.3	Spécifications des lignes.	15
3.1.4	Information sur le différentiel.....	16
4	Contenu.....	17



RUE KONKELSTRAAT 24 - 1150 BRUSSELS - BELGIUM

Tel: 32 (2) 772.26.00 Fax: 32 (2) 772.26.68

e-mail : info@comeplan.be