FICHE GUIDANCE : CREER UN BORNIER AVEC TRACE V2

1. Mode d'emploi :

Vous pouvez :

Utiliser ce document en l'appliquant à vos schémas ou Le parcourir comme un didacticiel en désarchivant le schéma de départ. pour cela, ouvrir TRACE et désarchiver le fichier fourni : schéma_depart.zip

2. Délocaliser les appareils :

2.1.Principe et objectifs :

Quand vous créez un nouveau schéma, tous vos composants sont localisés dans l'armoire. Un bornier n'a de sens que si les appareils ne sont pas localisés au même endroit : il faut donc délocaliser les éléments hors armoire (actionneurs, pupitre, alimentations...).

2.2. Créer les localisations :



Dans la barre d'outils, cliquer sur L.

Vous avez maintenant accès au synoptique des localisations. Les nouvelles localisations se créent par menu contextuel (clic droit).



Il faut ensuite, toujours par clic droit, créer les cheminements. Jusqu'à présent, les utilisateurs de la V1 n'ont pas vu de différence !

Par contre, il n'est pas nécessaire d'indiquer à TRACE V2 les borniers qui seront utilisés.

> Nouvelle localisation Cheminement



La suite se passe à nouveau comme sur TRACE V1. Par exemple, pour indiquer que le moteur M1 est délocalisé, il faut double-cliquer sur sa localisation dans le synoptique, puis l'entourer dans le schéma.

3. <u>Créer des bornes « multiples » :</u>

3.1.Insérer les bornes :



Cliquer dans la barre d'outils sur le symbole approprié.

Attention au choix de la borne, vous devez choisir une borne passante, sinon TRACE considérera que vous interrompez le fil et modifiera sa numérotation d'équipotentielles en conséquence.

Insertion de symboles électriques								
Symboles en mémo	TR-BR001	TR-B002	<aucun></aucun>					
	\bigcirc	\bigcirc						
Icones	Choix d'une entité]	Annuler					

Si vous avez déjà utilisé une borne passante, elle apparaît dans le menu insertion, représenté comme un cercle avec son diamètre.



Sinon, il vous faut la chercher (bouton Icônes du menu Insertion), puis recherche de la borne passante.

Il vous reste à « tirer le trait » en amont du moteur M1, pour le moment hors de la localisation M1.

3.2. Nommer les borniers :

Repérage de la borne			
Repère du Bornier	Filtrer par localisation		
F1 - Fonction	Repère	Numéro	Folio
A1 - Armoire	····· 📊 A1 - Armoire		
Manu XP			
Numéro de la Borne			
Auto			
C Manu 1			
,			
Famille			
Connexion			
	, Valider tout	ОК	Annuler

Appelons arbitrairement le bornier dans l'armoire allant vers les moteurs XP en manuel. On peut maintenant valiser borne à borne (bouton OK) ou valider les 3 bornes (bouton Valider tout).

3.3. Finir les borniers de puissance du schéma proposé :

Repérage de la borne				
Repère du Bornier		Filtrer par localisation		
F1 - Fonction		Repère	Numéro	Folio
M1 - Moteur 1		M1 - Moteur 1		
C Auto X 1 .				
⊙ Manu XM‡				
Numéro de la Borne				
Auto I				
⊙ Manu 1				
Famille				
Connexion	•			
		Valider tout	ОК	Annuler

Pour M1, même technique que précédemment, le « trait » du bornier est tiré dans la localisation M1 et le bornier correspondant est appelé arbitrairement XM1.

Pour M2, idem dans la localisation M2, nom du bornier XM2.

Reste à relier le bornier XP au moteur M2, récupérer de droite vers gauche pour l'imposer à TRACE.

Repérage de la borne				
Repère du Bornier F1 - Fonction A1 - Armoire C Auto Manu XP Numéro de la Borne Auto Auto Manu XP Numéro de la Borne Manu Auto Auto Famille	✓ Filtrer par localisation Repère Image: All - Armoire Image: Image: All - Armoire Image: All - Armoire Image: Image: Image: Image: All - Armoire Image: Image: All - Armoire Image: Image: Image: Image: Image: Image: All - Armoire Image: Image	Numéro 1 2 3	Folio 01 01 01	le mo – de poi TR
	Valider tout	ОК	Annuler	

Le résultat de ce travail est dans l'archive TRACE : « avec_bornes_puiss.zip »

4. Bornier de commande :

4.1.Au préalable :

Délocalisez les éléments du pupitre. C'est long, aussi vous pouvez désarchiver : « avec_bornes_p_local_c.zip »

4.2.Créer les bornes :



	Dans la
Repérage de la borne Repère du Bornier F1 - Fonction Pup - Pupitre C Auto Manu Xpup Numéro de la Borne C Auto Image: Auto	repérage de la borne, choisir manuellement comme nom Xpup (par exemple). Procéder de la même manière avec toutes les bornes, en récupérant Xpup si
Connexion OK Annuler	nécessaire. Il restera à créer les
Repère du Bornier Filter par localisation box F1 - Fonction Repère Numéro Folio mé Auto Image:	rnes de l'armoire, même ethode, hors de la calisation pupitre, le bornier nommé arbitrairement C.
Gonnexion GK Annuler	Ce travail est ponible sous l'archive : .vec_bornes_p_et_c.zip »

5. <u>Travail sur les borniers :</u>

5.1. Généralités :

Maintenant que les bornes sont dessinées et avant de générer le plan de borniers, il est nécessaire de choisir les câbles entre bornes.

5.2. Choix des câbles :



- Bouton « gestion des borniers » dans barre d'outils.

TRACE Si demande la numérotation des équipotentielles, la faire.

TRACE V2



Affectation cable					Développer
Cables - Brins	Tenant	Aboutissant			A1 <>> M1 et cocher
⊡· A1<>M1 	V-R. 4G6)				câble.
					Nota : si développe le câble, il possible de coch conducteur p conducteur.
					Si ceci n'est p
Ajouter Cable Supp	rimer cable		ОК	Annuler	fait, le câble ne sera p

👑 +A1-XP									
#∄ ∄"	8 8 1	8							
Aboutissant	Cab	le Brin	Equip.	Borne	Etage	Equip.	Brin	Cable	Aboutissant
+M1-XM1:1	W1 (FR-N05 \	/ noir—	L1-4	1	171	L1-4			-F1:
+M1-XM1:2	W1 (FR-N05)	/ bleu/clair—	- L2-4	2	1/2	L2-4			-F1:
+M1-XM1:3	W1 (FR-N05)	/ brun—	L3-4	3	1/3	L3-4			-F1:
+M1-XM1:V/J	W1 (FR-N05)	/ vert/jaune-		V/J	1/4				
-F2:			L1-6	4	1/5	L1-6	— noir	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:1
-F2:			L2-6	5	1/6	L2-6	— bleu/clair	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:2
-F2:			L3-6	6	1/7	L3-6	— brun	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:3
				V/J	1/8		— vert/jaune	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:V/J
٢									>

+A1-XP									
#:∄]*:	8 🗟 🗴								
Aboutissant	Cable	Brin	Equip.	Borne	Etage	Equip.	Brin	Cable	Aboutissant
-F1:			L1-4	1	1/1	L1-4	— noir	W1 (FR-N05 V	+M1-XM1:1
-F1:			L2-4	2	1/2	L2-4	— bleu/clair	W1 (FR-N05 V	+M1-XM1:2
-F1:			L3-4	3	1/3	L3-4	— brun	W1 (FR-N05 V	+M1-XM1:3
				V/J	1/4		— vert/jaune	W1 (FR-N05 V	+M1-XM1:V/J
-F2:			L1-6	4	1/5	L1-6	— noir	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:1
-F2:			L2-6	5	1/6	L2-6	— bleu/clair	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:2
-F2:			L3-6	6	1/7	L3-6	— brun	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:3
				V/J	1/8		— vert/jaune	W2 (FR-N05 V	+M2-XM2:V/J
1									3
									1

le

on est ner oar

as as dessine !

Faire le même ravail pour le câble XP-XM2.

Le quatrième onducteur а été utomatiquement affecté u PE.

En sélectionnant les bornes et par menu contextuel, on peut « retourner » les bornes.

Le résultat de ce travail est dans l'archive « avec bornier p.zip ».

5.3.Bornier de commande :

Sélection d'un cable				
Type	Désignation	Nombre	Section	~
C Energie	A07 RN-F 6G1.5	6	1.50	
Contrôle / Commande	A07 RN-F 6G2.5	6	2.50	
	A07 RN-F 6G4	6	4.00	
C Divers	A07 RN-F 7G1.5	7	1.50	
	A07 RN-F 7G2.5	7	2.50	
	A07 RN-F 7G4	7	4.00	
Famille	A07 RN-F 8G1.5	8	1.50	
A07 BN-F	A07 RN-F 8G2.5	8	2.50	
RG PFV RH	A07 RN-F 8G4	8	4.00	
U-1000 R2V	A07 RN-F 10G1.5	10	1.50	
U-1000 RVFV	AU7 RN-F 10G2.5	10	2.50	
	AU7 RN-F 10G4	10	4.00	
	AU7 RN-F 12G1.5	12	1.50	
	AU7 RN-F 12G2.5	12	2.50	
	AU7 BN-F 1264	12	4.00	
	A07 BN 5 1401.5	14	1.50	
	A07 BN F 14G2.5	14	2.00	
	A07 BN-F 1404	14	4.00	
	A07 BN F 1901.0	13	1.00	
	AU7 BN-F 1902.0	19	2.00	~
		[ок 6/7	Annuler

Même travail, on choisit un câble « contrôle / commande ».

fiche guidance bornier.doc

Créer un bornier

Aboutissant	Cable	Brin	Equip.	Borne	Etage	Equip.	Brin	Cable	Aboutissant
+A1-XC:1	W3 (A07 RN-F	1-	02/6	1	11/1	02/6			+A1-S3:
+A1-S3:	W3 (A07 RN-F	2-	02/7	2	1/2	02/7			+A1-XC:2
+A1-XC:3	W3 (A07 RN-F	3—	02/8	3	1/3	02/8			
+A1-S1:	W3 (A07 RN-F	4-	02/9	4	1/4	02/9			+A1-KM1:
+A1-S2:	W3 (A07 RN-F	5—	02/11	5	1/5	02/11			
+A1-XC:4	W3 (A07 RN-F	6—	02/10	6	1/6	02/10			
+A1-H1:	W3 (A07 RN-F	7—	02/7	7	1/7	02/7			
+A1-XC:8	W3 (A07 RN-F	8—	02/12	8	1/8	02/12			+A1-H2:
+A1-XC:7	W3 (A07 RN-F	9—	01/2	9	1/9	01/2			
+A1-XC:V/J	W3 (A07 RN-F	10—		V/J	1/10				

Voici par exemple le résultat obtenu.

Ce travail est dans l'archive : « avec_bornier _pc.zip ».

6. Dessiner les borniers :

6.1. Généralités :

Tout l'intérêt de ce qui vient d'être fait se justifie maintenant. TRACE va se charger de générer les folios de plans de borniers dans une section spécifique.

6.2. Mode opératoire :



Cliquer sur le bouton « dessiner les borniers » de la barre d'outils.



Nous choisirons de préférence le type NF (mais le type DIN ne manque pas d'intérêt, à vous d'essayer...).

Dossier : Borniers - (ID : 4)				X
] 🗶 🗙 😭 📸 🍓	00 🔳 🖩	2		
🖃 🥥 🚞 Borniers	NoFolio	Rev.	Titre 1	Titre
🖻 🧉 🛄 Zone	97 01		Bornier XP	
	02		Bornier XM1	
- Martin Al - Armoire	97 03		Bornier XM2	
B Dessin des	9,04		Bornier Xpup	
E Cossin des				
	<			2

Une fois le dessin effectué, le gestionnaire de dossier montre les folios qui se sont rajoutés.

Le résultat de ce travail est dans l'archive « final.zip ».