

PLANS ETUDES VEHICULES ET ORGANES FORMATS DES PLANS DEFINITION ET PRESENTATION

Page 1/12

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Les spécifications de la présente norme ont été étudiées pour satisfaire à la fois l'exploitation traditionnelle des documents techniques, les conditions exigées pour leur reproduction et l'industrialisation des procédés.

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. TERMINOLOGIE	1
3. SUPPORTS	2
4. FORMATS	3
4.1. FORMATS JUSQU'À A0 INCLUS	3
4.2. FORMATS AU-DELÀ DU A0	3
5. ÉLÉMENTS GRAPHIQUES	4
5.1. CARTOUCHE	4
5.2. CADRE ET MARGE	4
5.3. TOLÉRANCES	5
5.4. DIMENSIONS DES MARGES ET TOLÉRANCES	5
6. ZONES GRAPHIQUE ET ÉVOLUTION	5
6.1. ZONE GRAPHIQUE	5
6.2. ZONE ÉVOLUTION	5
7. REPÈRES DE CENTRAGE	7
8. SYSTÈME DE COORDONNÉES	8
8.1. COORDONNÉES HORIZONTALES	8
8.2. COORDONNÉES VERTICALES	8
9. GRADUATION MILLIMÉTRIQUE DE RÉFÉRENCE	9
ANNEXE 1	10
ANNEXE 2	11
10. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	12
10.1. HISTORIQUE	12
10.2. DOCUMENTS CITÉS	12
10.3. EQUIVALENT À :	12
10.4. CONFORME À :	12
10.5. MOTS CLEFS	12

1.OBJET

La présente norme a pour objet de définir les règles de présentation en ce qui concerne les supports de dessins préimprimés ou non, les formats, les marges, les graduations métriques de référence et les éléments graphiques permanents.

Elle concerne tous les documents techniques originaux et documents assimilés établis soit manuellement, soit automatiquement.

Elle s'applique aux dessins techniques de tous les domaines de la technique en vue de faciliter les échanges de dessins et d'assurer la cohérence entre eux.

2.TERMINOLOGIE

Les termes ci-après, utilisés dans la présente norme, sont décrits dans la norme de gestion A10 1100 :

- CARTE A FENETRE
- INDICE D'EVOLUTION DOCUMENT (ID)
- MICROCOPIE
- PLAN
- PRODUIT

3.SUPPORTS

Le support peut être transparent ou translucide mais doit être, de préférence, mat sur la face réservée au dessin. Il doit être choisi en fonction de ses aptitudes graphiques (adhérence des tracés, effaçage, retraçage), de sa stabilité dimensionnelle, de sa robustesse, de sa conservation (vieillessement, jaunissement), de ses aptitudes reprographiques.

4.FORMATS

4.1.FORMATS JUSQU'A A0 INCLUS

Tous les formats de cette série ont des dimensions dans le rapport $\sqrt{2}$ et se déduisent les uns des autres par subdivision par moitié, parallèlement au petit côté, à partir du format de base A0 de 1m² (figure 1), afin de permettre un pliage successif jusqu'au format A4.

Les dimensions des différents formats sont données par le tableau 1.

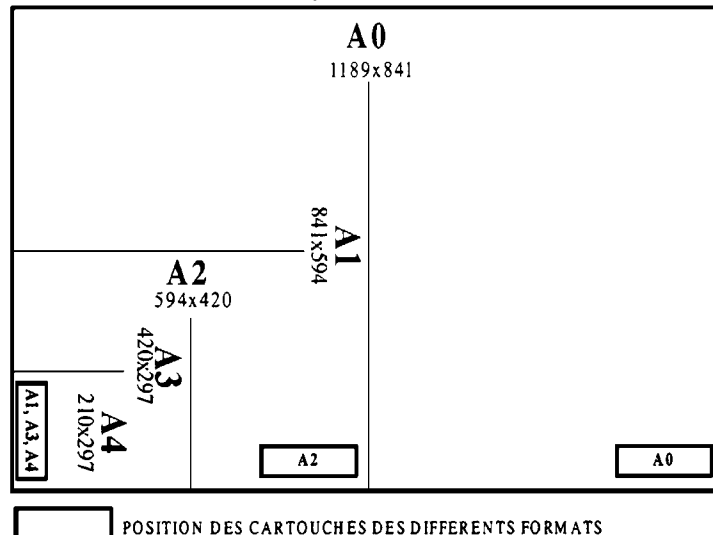


Figure 1

Tableau 1 - Dimensions des formats

Format	Dimensions en millimètres	
	Longueur	Hauteur
A0	1189	841
A1	841	594
A2	594	420
A3	420	297
A4	210	297

Nota : Le format A4 n'est plus utilisé pour les dessins techniques. Des marges de perforations supplémentaires à ces dimensions sont spécifiées aux § Cadre et marge et § Dimensions des marges et tolérances.

4.2.FORMATS AU-DELA DU A0

Ces formats, de hauteur constante, sont obtenus par extension du format A0 et tiennent compte des règles de fractionnement permettant le processus de microcopie défini par la norme A13 4060.

4.2.1.FORMATS DONT LA HAUTEUR EST EGALE A 841

La longueur de ces formats est limitée pour obtenir une surface correspondant à 4 A0 suivant les dimensions en millimètres définies par le tableau 2 ci-après.

Tableau 2 - Dimensions des formats de type "B"

Format	Longueur	Hauteur
B2	2320	841
B3	3470	841
B4	4620	841

Nota : Ces formats ne sont pas préimprimés, les documents techniques peuvent être, soit tracés sur un support vierge à partir des dimensions définies dans cette norme, soit reconstitués sur calque à partir de fond de plan informatique.

4.2.2.FORMATS DONT LA HAUTEUR EST EGALE A 1189

La longueur de ces formats est également limitée pour obtenir une surface correspondant à 4 A0 suivant les dimensions en millimètres définies par le tableau 3 ci-après.

Tableau 3 - Dimensions des formats de type "C"

Format	Longueur	Hauteur
C2	1620	1189
C3	2420	1189
C4	3220	1189

Nota : Ces formats ne sont pas préimprimés, les documents techniques seront tracés sur un support vierge à partir des dimensions définies dans cette norme.

4.2.3.FORMATS DONT LA HAUTEUR EST SUPERIEURE A 1189

Ces plans, dont la hauteur est variable en fonction de la surface nécessaire pour les dessins techniques, ne sont pas soumis à des dimensions prédéfinies. Ils seront tracés sur des supports vierges en respectant d'une part, les règles de positionnement du cartouche et du cadre spécifiées dans cette norme, et d'autre part les règles relatives au fractionnement des plans définies dans la norme A13 4060.

Les dimensions des marges ainsi que les tolérances du cadre sont celles spécifiées pour les formats au-delà du A0 (voir § Dimensions des marges et tolérances).

5.ELEMENTS GRAPHIQUES

Compte tenu de leur caractère de permanence et dans un souci d'uniformisation de la présentation, l'impression des éléments graphiques définis dans les chapitres ci-dessous sera systématique jusqu'au format B4 (voir § Formats jusqu'à A0 inclus et § Formats dont la hauteur est égale à 841) et réalisée au verso des supports transparents ou translucides.

La représentation des éléments graphiques est définie en annexe 1 pour les formats jusqu'au A0, en annexe 2 pour les formats supérieurs au A0.

5.1.CARTOUCHE

La position du cartouche est située pour tous les formats dans l'angle inférieur droit (Voir annexes). Il est constitué d'une part, d'une zone d'identification du plan et d'autre part d'une zone d'exploitation produit.

Les dimensions des différentes zones ainsi que les spécifications permanentes du cartouche sont spécifiées dans la norme A13 4045.

5.2.CADRE ET MARGE

5.2.1.CADRE DE FOND DE PLAN

Le **cadre de fond de plan** délimite la zone de définition du plan comprenant une zone d'exécution du dessin technique (**zone graphique**), une zone de gestion du plan (**zone texte**), une zone définissant l'indice d'évolution