
CHARTe -DAO- POUR LA GESTION DU PATRIMOINE.

I. INTRODUCTION :

La finalité de cette charte est d'avoir des plans spécifiques « gestion du patrimoine » issus des plans d'architecture du projet. Ils seront une version simplifiée de ces derniers en suivant les indications ci-dessous :

1) Objectif de la charte graphique DAO :

L'université de Bordeaux s'est dotée depuis 2013 d'un Système d'Information (SI ALLFA) pour la gestion de son parc immobilier. Les travaux d'alimentation de cet outil concernent des données numériques et graphiques. Pour permettre à la Direction du Patrimoine Immobilier de fiabiliser ces deux volets, il est nécessaire de disposer de plans homogènes dans leurs caractéristiques graphiques. Ainsi, il est convenu d'imposer une charte graphique DAO aux équipes de maîtrise d'œuvre pour les projets en cours ou à venir, ainsi qu'aux prestataires à compter de janvier 2015.

La présente charte est un document conçu et rédigé par le service gestion numérique du patrimoine de l'université de Bordeaux, elle a pour but de normaliser l'échange de données DAO afin de faciliter leurs intégrations dans le système d'information de l'université de Bordeaux.

2) Utilisation de la charte DAO :

L'utilisation de la charte graphique DAO est décidée par le service gestion numérique du patrimoine de l'université de Bordeaux.

Ils sont les seuls répondants pour toutes questions ou support concernant son application.

3) Domaine d'application :

La charte graphique DAO s'applique aux différents plans de gestion livrés au service gestion numérique du patrimoine de l'université de Bordeaux, sous forme de données DAO représentant la propriété bâtie et /ou non bâtie et ces infrastructures.

4) Accessibilité et mise à jour de la charte graphique DAO :

Toutes les informations mentionnées dans ce document sont disponibles auprès du service gestion numérique du patrimoine à l'adresse suivante : si.patrimoine@u-bordeaux.fr

La charte et ses mises à jour sont gérées par le service gestion numérique du patrimoine de l'université de bordeaux.

5) Logiciel de DAO :

La version 2020 du logiciel AUTOCAD est actuellement utilisé par le service gestion numérique du patrimoine de l'université de bordeaux.

6) Version valables du format DWG :

Le format DWG est le format d'échange accepté par le service gestion numérique du patrimoine (version 2018 ou ultérieur jusqu'à la version 2010), format d'échange standard dans l'industrie DAO sous réserve que chaque entité de dessin soit en adéquation avec la présente charte graphique.

7) Droit d'auteur des données DAO :

Le prestataire transmet la propriété des données DAO lors de la remise des plans. L'université de bordeaux sont alors libres d'utiliser les données en lecture, modification et en diffusion.

II. EXIGENCES TECHNIQUES :

1) Organisation des dossiers de plans :

Un dossier de plan par bâtiment est exigé, chaque dossier est composé de plusieurs fichiers DWG. Bien différencier chaque niveau dans un fichier séparé mais dans le même système de coordonnées afin de pouvoir superposer les plans dans le SIP de l'université de bordeaux.

La juxtaposition de deux niveaux différents dans un fichier unique est interdite.

La cohabitation de coupes ou façades avec des plans de niveaux dans un même fichier est interdite.

La présence de plusieurs coupes ou élévations dans un fichier unique est admise.

2) Codification des noms de fichiers :

Chaque nom de fichier DWG devra suivre la structuration suivante :

Code secteur _ Code site _ Code bâtiment _ Discipline _ Niveau du bâtiment _ phase.

Exemple :

Le plan de gestion du patrimoine du rez-de-chaussée au format DWG du bâtiment A32 à Talence, se nommera de la façon suivante : 17_01_A32_GP_RDC_DCE. Dwg (Les codes : code secteur, code site, code bâtiment, seront transmis au prestataire dans le CDC construction)

Le nom du fichier ne devra pas contenir d'espace (il convient de remplacer par des « _ »), ni de caractères spéciaux (accents ou autres), ni de lettres minuscules.

Les codes de phases, discipline et d'étage sont répertoriés en (Annexe01).

Important :

Une première version de ces plans « GP », gestion du patrimoine, seront transmis à la fin de la phase PRO et avant le lancement de la phase DCE afin de vérifier la codification des pièces (cf. III.1 « livrables »).

3) Calques :

Afin d'intégrer les informations des plans DWG dans le SIP de l'université de bordeaux, Les différents composants doivent être ventilés dans des calques distincts avec des couleurs définies.

Se référer au tableau des calques (Annexe 02).

Important :

Un fichier type contenant les calques ainsi qu'un exemple de plan pour la gestion du patrimoine sera transmis au prestataire.

Lors de l'export au format DWG depuis un autre logiciel que celui utilisé par le service de gestion numérique du patrimoine, il est impératif de conserver le calque de chaque élément afin de faciliter l'identification de chaque objet dans le plan.

Le calque 0 doit rester libre de toute entité graphique.

Les hachures sont isolées sur un ou plusieurs calques.

4) Blocs :

Tous les éléments liés à l'aménagement intérieur doivent se trouver dans un bloc, sont concernés les éléments suivants :

- Blocs Portes (portes coupe-feu...) ;
- Portes palières ;
- Fenêtres (ouvrants à la française...) ;
- Cloisons vitrées ;
- Eléments sanitaires (wc, vasques...) ;
- Eléments SSI (détecteurs de fumée, BAES, extincteurs...) ;
- Mobilier fixe (sorbonnes, paillasses...) ;
- Mobilier.

5) Unité de mesure :

Les unités sont exprimées dans le système métrique.

Grandeur	Unités	Décimale(s)
Longueur	Mètre (m)	2
Surface	Mètre carré (m ²)	2
Volume	Mètre cube (m ³)	2
Angle	Degré(°)	2
Pentes	Pourcentage (%)	2
Masse	Kilogramme (kg)	2

6) Système de coordonnées :

Le système de coordonnées utilisé est le système Lambert conique conforme 9 zones.

Tous les plans doivent être associés à un seul système de référence. Ce système de référence est fourni par le Modèle 0.0.0, il comprend à minima :

- Un emplacement géographique ;
- Un point de base de projet (XYZ) ;
- Un point topographique (XYZ) ;
- Un nord géographique.

Ce point de référence garantit la superposition efficace de tous les plans.

7) Contenu des plans pour la gestion du patrimoine :

Les besoins du service gestion du patrimoine requièrent de pouvoir récupérer et identifier tous les locaux dans les plans, ce repérage est effectué à l'aide des contours des locaux dessinés dans les plans d'architecte.

Les surfaces définies par les contours doivent correspondre aux définitions de la fiche de définition et typologie des surfaces de l'état. (Annexe 03)

Pour intégrer les données indispensables pour la gestion du patrimoine dans le SIP, chaque plan doit comporter les informations suivantes :

- La surface de plancher SDP : sur chaque plan d'étage la SDP doit être renseigné avec une polygline représentant la SDP pour chaque étage.
- Contour des pièces : pour chaque pièce, dessiner une polygline suivant le contour intérieur des parois.
- Code de pièce : chaque pièce est identifiée par un code UB qui sera unique qui permettra d'identifier la pièce dans tous les documents et à chaque phase du projet. (Annexe 04)
- Désignation de pièce : chaque pièce est définie par un nom qualifiant son usage se référer autant que possible à la fiche « désignation des pièces » (Annexe 05)
- L'aménagement des pièces : dans chaque pièce ou local l'aménagement doit y figurer (mobilier, équipement sanitaire, machines...etc.).

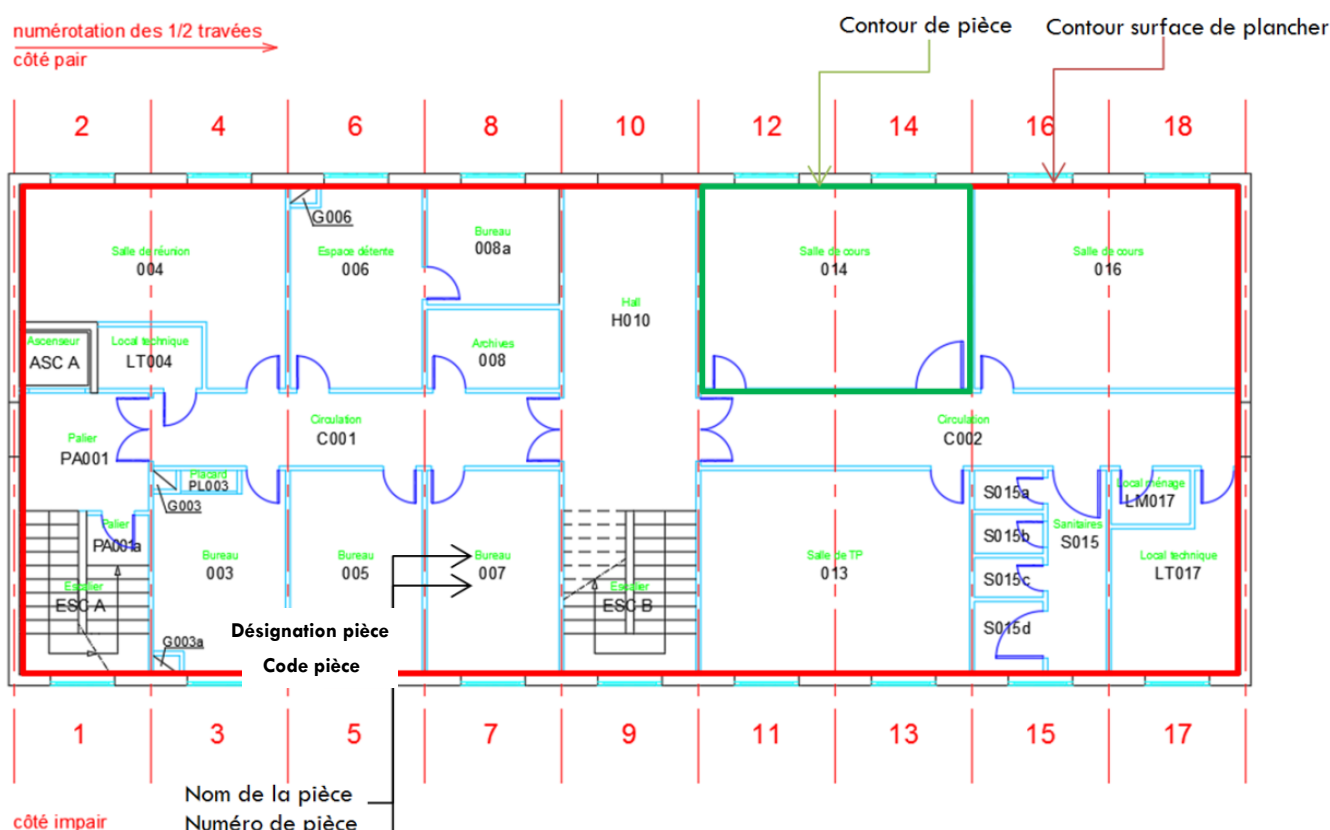
Remarque :

Les calques pour les plans de gestion doivent être utilisés pour inscrire les informations décrites ci-dessus. D'autres indications ou objets étrangers sont interdits sur ces calques.

A l'intérieur de chaque contour de surface doit se trouver un texte identifiant le code, la désignation et la surface de la pièce.

Aucun numéro de local ne peut être indiqué dans le plan sans contour de surface associé.

Exemple de plan pour la gestion du patrimoine :



Pour mieux comprendre le principe du plan de gestion du patrimoine, le service gestion technique du patrimoine remet un exemple de plans de gestion au format DWG au MOE.

III. LIVRABLES :

1) Type de livrables attendu pour la gestion du patrimoine par phase de construction :

Tout au long du projet, il est demandé au MOE des livrables pour la gestion numérique du patrimoine en plus des livrables classiques, dans le but d'alimenter le SIP de l'université de bordeaux.

Le tableau suivant comporte la liste des livrables pour la gestion du patrimoine par phase de construction.

Types de livrables	Phase ESQ	Phase APS	Phase APD	Phase PRO	Phase DCE	Phase EXE	Phase DOE
Plans de gestion des différents niveaux.				X		X	X
Coupes, façades, plans de masse...etc.				X		X	X
Nomenclature des pièces.				X		X	X

A l'issue de la phase PRO, le service gestion numérique du patrimoine doit contrôler les plans de gestion dans le but de lancer le DCE afin d'avoir la même désignation et code de pièce dans tous les plans.

A la réception du bâtiment, le MOE doit communiquer les plans de gestion à la MOA afin d'entrer toutes les données dans le SIP de l'université de bordeaux.

Remarque :

Le tableau nomenclature des pièces doit contenir les informations suivantes :

- Numéro d'étage ;
- La surface de plancher de l'étage ;
- Désignation de la pièce ;
- Surface de la pièce ;
- Code pièce.

2) Format des livrables pour la gestion du patrimoine :

Afin d'assurer la correspondance des données avec le SIP, les formats suivant sont exigés par l'université de Bordeaux :

- Pour les différents plans coupes façades il est attendu un format DWG (version 2018 ou antérieur jusqu'à la version 2010).
- Pour les tableaux surfaciques et autres nomenclatures il est attendu un tableau au format Excel.

(Annexe 01)

Code des niveaux :

NIVEAU	CODE NIVEAU
Sous-sol -2	SS2
Sous-sol -1	SS1
Rez de jardin	RDJ
Rez de chaussé	RDC
Niveau 1	R+1
Niveau 2	R+2
Toiture/Terrasse	TT
Entre sol1	ES1
Mezzanine	MEZ

Code des phases :

PHASE DE CONSTRUCTION	CODE PHASE
Esquisse	ESQ
Avant-projet sommaire	APS
Avant-projet détaillé	APD
Permis de construire	PC
Projet	PRO
Dossier consultation des entreprises	DCE
Exécution	EXE
Dossier des ouvrages exécuté	DOE

Code de disciplines :

DISCIPLINE	CODE
Architecture	ARC
Gestion du Patrimoine	GP
Structure	STR
Fluides (chauffage, ventilation, climatisation)	CVC
Plomberie	PLB
Electricité	ELE
Voiries et réseaux divers	VRD

(Annexe 02)

Liste des calques pour les plans de gestion :

NOM DES CALQUES	COULEUR	STYLE DE TRAIT
UB_Structure	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Cloisons	bleu Autocad 140	Continuous
UB_Portes	bleu fonce	Continuous
UB_Menuiseries_extérieures	cyan	Continuous
UB_Menuiseries_intérieures	cyan	Continuous
UB_Texte	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Polyligne_surface	vert	Continuous
UB_Escaliers	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Ascenseurs	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Limite_180 (limite de hauteur)	gris	Pointillés
UB_Sanitaires	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Mobilier	brun Autocad 35	Continuous
UB_Equipements_fixes (ex : paillasses, sorbonnes...)	gris clair	Continuous
UB_Extérieurs (ex : emprise bâtiment à proximité)	gris clair	Continuous
UB_Equipements_techniques (pour astreinte, à rajouter par le bureau des données)	gris clair	Continuous
UB_SDP	magenta	Continuous
UB_Codification	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous
UB_Désignation	blanc/noir couleur Autocad 7	Continuous

(Annexe 03)

[ANNEXES CHARTE DAO\Fiche de définition et typologie des surfaces de l'Etat.pdf](#)

(Annexe 04)

[ANNEXES CHARTE DAO\Charte de codification des pieces.pdf](#)

(Annexe 05)

[ANNEXES CHARTE DAO\Tableau des désignations.xlsx](#)