



**BROCELIANDE
ATLANTIQUE**
GROUPEMENT HOSPITALIER
Vannes - Auray

Centre Hospitalier Bretagne Atlantique Direction Commune CHARTRE GRAPHIQUE 2D



Mise à jour le 7 février 2025

Création le 27 septembre 2013

Charte graphique – V6

Correspondants :

Secrétariat :

Téléphone : 02 97 01 40 20

Fax : 02 97 01 44 19

E.mail : dta@ch-bretagne-atlantique.fr

Bureau dessin :

Téléphone : 02 97 01 44 23

Fax : 02 97 01 44 19

E.mail : christelle.houpert@ch-bretagne-atlantique.fr

E.mail : yoann.guyot@ch-bretagne-atlantique.fr

Adresse :

Centre Hospitalier Bretagne Atlantique

Direction de la Transformation Architecturale et Digitale

20 Boulevard Général Maurice Guillaudot

B.P. 70555

56017 VANNES cedex

Site du CHBA : www.ch-bretagne-atlantique.fr

Charte Graphique D.A.O

Le 31 janvier 2025

Le Centre Hospitalier Bretagne Atlantique (C.H.B.A.), établissement support de la Direction Commune réunissant les Centres Hospitaliers de Vannes-Auray, Ploermel, Josselin, Malestroit, Belle-Ile et Quiberon a décidé d'étendre sa charte graphique DAO aux différents sites par soucis d'uniformité des pratiques et de cohérence.

L'utilisation et la diffusion de la charte graphique D.A.O (Dessin Assisté par Ordinateur) sont libres de droits, seule est requise l'acceptation des présentes conditions.

Avertissement

La Direction Commune au sein exclue toute responsabilité en cas d'erreur ou d'omission pouvant apparaître dans ce document et n'assume aucune responsabilité quant aux dommages pouvant résulter de l'utilisation de ce document par des tiers.

Conditions d'utilisation et de diffusion de la charte graphique DAO

- 1 – La charte graphique DAO est un document conçu et rédigé par la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale de la Direction Commune.
- 2 – La charte a pour objectif de normaliser l'élaboration et l'échange de données D.A.O.
- 3 – La charte et ses mises à jour sont gérées exclusivement par la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale de la Direction Commune.
- 4 – La diffusion de versions modifiées de la charte est interdite.
- 5 – Toute diffusion de la charte doit faire référence à l'auteur : CHBA – DTAD – Charte graphique DAO.
- 6 – La charte ne peut être diffusée que sous version imprimée ou sous format électronique, accompagnée de ses annexes (différents fichiers AUTOCAD).
- 7 – Il appartient à chacun de s'informer auprès des dessinateurs de la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale (coordonnées page 2), de la dernière version disponible de la charte.

TABLE DES MATIERES

1 - INTRODUCTION :	6
1.1 – Objectifs de la charte DAO	6
1.2 – Utilisation de la charte graphique D.A.O	6
1.3 – Domaine d'application	6
1.4 – Accessibilité et mise à jour de la charte graphique D.A.O	6
1.5 – Logiciel de D.A.O	6
1.6 – Versions valables du format DWG	6
1.7 – Droits d'auteur des données D.A.O	7
1.8 – Cas particuliers et autres	7
2 - CONTENU DE L'ECHANGE DES DONNEES :	7
2.1 – Organisation des dossiers de plans	7
2.2 – Organisation des données géométriques	7
2.3 – Codification des noms des fichiers	7
2.4 – Séparation des éléments par thèmes	8
2.5 – Contraintes de la symbolique des éléments	8
2.6 – Numérotation des locaux	8
2.7 – Contours surfaciques	8
2.8 – Calques	8
2.9 – Blocs et Wblocs	9
2.10 – Echelle de dessin	9
2.11 – Objets DAO autorisés	9
2.12 – Objets DAO interdits	9
2.13 – Systèmes de coordonnées	10
2.14 – Format des plans DAO	10
2.15 – Cartouche des plans	10
2.16 – Lignes	10
2.17 – Textes	11
2.18 – Cotations	11
2.19 – Hachures, trames, formes et représentations des matériaux	11
2.20 – Fichier gabarit	12
2.21 – Bibliothèques	12
2.22 – Purge et contrôle	12
3 - ORGANISATION DES CALQUES DAO :	12
3.1 – Choix de la nomenclature des calques	12
3.2 – Nomenclature libre	13
3.3 – Calques de textes	13
3.4 – Calques Matériels ou appareillage	13
3.5 – Calques de blocs	13
3.6 – Restrictions applicables aux noms des calques	13

4 - ECHANGE DES DONNEES:	13
4.1 – Format des fichiers d'échange	13
4.2 – Envoi des données	14
4.3 – Réception des données	14
5 - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :	14
5.1 – Réception des D.O.E.	14
5.2 – Description des D.O.E.	14
ANNEXES	16
ANNEXE 1	17
ANNEXE 2	32
ANNEXE 3	33
ANNEXE 4	45
ANNEXE 5	46

1 - INTRODUCTION :

1.1 – Objectifs de la charte DAO

La Direction de la Transformation Architecturale et Digitale au sein de la Direction Commune met en place une charte graphique pour l'exécution des dessins assistés par ordinateur ou DAO, dans le but d'uniformiser les différents plans de recollement.

Cette charte définit les règles techniques nécessaires à l'échange cohérent des données D.A.O (Dessin Assisté par Ordinateur) entre la Direction Commune et les prestataires extérieurs.

Elle définit aussi les procédures applicables en cas de fichiers non conformes ou de non remise de fichiers, ainsi que les droits d'auteur des données D.A.O (voir articles 1.7 et 1.8)

L'objectif de la charte est d'assurer l'exploitation des données D.A.O des prestataires extérieurs sur le système informatique de la Direction Commune, afin de faciliter l'exploitation de ces mêmes données par les différents services et leur intégration au sein des archives de la Direction Commune.

La charte fait partie intégrante du contrat avec les prestataires externes.

1.2 – Utilisation de la charte graphique D.A.O

L'utilisation de la charte graphique D.A.O est décidée par la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale de la Direction Commune.

La Direction de la Transformation Architecturale et Digitale (DTAD) est la seule répondante pour toute question ou support concernant son application.

1.3 – Domaine d'application

La charte s'applique de manière générale à tout plan livré à la DTAD au sein de la Direction Commune, sous forme de données D.A.O représentant la propriété bâtie et/ou non bâtie et les infrastructures.

1.4 – Accessibilité et mise à jour de la charte graphique D.A.O

Toutes les informations mentionnées dans la présente sont disponibles auprès du bureau dessin de la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale de la Direction Commune.

1.5 – Logiciel de D.A.O

Un système d'exploitation particulier ; PC, ainsi qu'AUTOCAD sont requis pour assurer le respect des directives.

La version 2025 du logiciel AUTOCAD est actuellement celle employée à la DTAD du Centre Hospitalier Bretagne Atlantique.

1.6 – Versions valables du format DWG

Le format d'échange est le DWG, dans l'ordre de préférence fournir les fichiers en version actuelle 2025 ou antérieure version 2010 LT.

1.7 – Droits d’auteur des données D.A.O

Le prestataire transmet la propriété des données D.A.O lors de la remise des plans. La DTAD est alors libre d'utiliser les données en lecture, modification et en diffusion.

1.8 – Cas particuliers et autres

Les cas particuliers ainsi que les problèmes liés à l'application de la charte doivent être réglés avec le bureau dessin de la DTAD.

Il est du devoir du fournisseur de données de s'assurer que tous les supports remis sont libres de virus et autres programmes malveillants (chevaux de Troie, sniffer, ...)

Tous les supports devront être contrôlés à l'aide d'un programme antivirus adapté et à jour.

La compression des données est admise uniquement au format **.ZIP**

2 - CONTENU DE L’ECHANGE DES DONNEES :

2.1 – Organisation des dossiers de plans

Un dossier de plans pour un ouvrage est composé d'un ou plusieurs fichiers de données DAO.

Chaque niveau de bâtiment différent doit être contenu dans un fichier séparé.

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**.

2.2 – Organisation des données géométriques

En principe, toutes les données géométriques sont à subdiviser en objets DAO (lignes, polygones, arcs, cotation, etc.)

Les lignes de construction sont à effacer des plans avant la remise des données.

Chaque élément de construction en **Coupe** doit être représenté par un **contour fermé** (polyligne).

Ces contours doivent être placés sur des calques **différents** de celles des éléments en vue.

Chaque objet DAO doit être placé sur le calque approprié. Les textures, hachures et cotations seront placés dans des calques spécifiques.

Les symboles indispensables à la bonne interprétation des plans sont à placer sur un calque DAO distinct, par exemple : les flèches des accès et du sens de montée des escaliers, l'échelle graphique, les traits de coupe, etc.

2.3 – Codification des noms des fichiers

La structure des noms de fichiers doit être explicite et cohérente, la syntaxe devra être comme suit :

Date_Nom du bâtiment_niveau du bâtiment_opération_phase_spécialité

Exemple : 131129_B20_RH_réaménagement consultations ORL_DCE_BTA.dwg

Signifiant :	131129	=	29 Novembre 2013
	B20	=	Bâtiment 20
	RH	=	niveau rez de chaussée haut
	Réaménagement des consultations d'ORL		
	DCE	=	Dossier de consultation
	BTA	=	lot électricité BTA.dwg

Les données de nom de bâtiment, de zones et de niveaux sont répertoriées en annexe 1.

Les données de codes de phases sont répertoriées en annexe 2.

Il conviendra d'ajouter au nom de fichier la version de fichier de forme "vX" (X représentant le numéro de la version si plusieurs versions dans la même journée).

Exemple : 131129-B20-niv0-DCE-BTA-v1.dwg

2.4 – Séparation des éléments par thèmes

A l'intérieur d'un dessin, les différents éléments doivent être séparés par thèmes (ex : assainissement, EDF, voirie...). Pour plus de détail sur les calques, voir article 2.8.

2.5 – Contraintes de la symbolique des éléments

Pour chaque thème défini, les objets doivent être séparés selon leur catégorie : BLOCS, LINEAIRES ou TEXTES, etc.

Toutes les entités doivent être présentes dans un même plan (2D; Z=0).

Exception : les points d'altitudes comportant des coordonnées 3D (plans topographiques uniquement).

2.6 – Numérotation des locaux

La numérotation des différents locaux est effectuée par la Direction de la Transformation Architecturale et Digitale de la Direction Commune **uniquement**.

Cette numérotation fait référence au principe de repérage en vigueur au sein des infrastructures de la Direction Commune (voir annexe 1).

Ainsi, nous utilisons 3 repères séparés par un « / » ;

- le 1^{er} repère = le bâtiment,
- le 2^d repère = le niveau,
- le 3^{ème} repère = le n° de pièce sur le niveau.

Ex : la pièce 24/RB/0133 : Bâtiment n° 24
 Rez-de-chaussée Bas
 Pièce n°133 sur le rez-de-chaussée bas.

Cette numérotation est placée dans le calque INFO_NUM (voir annexe 3).

2.7 – Contours surfaciques

Les contours surfaciques sont imposés dans le dessin architectural.

Les entités surfaciques des parcelles, bâtiments, zones, locaux, ..., seront délimitées par une polygone fermée (Polygone).

Chaque polygone "contour surfacique" sera contenu sur un calque qui lui est propre.

Exemple : Pour le contour surfacique d'un local, le polygone de contour sera placé sous un calque nommé "INFO_POLY".

2.8 – Calques

Les entités du dessin (textes, cotes, cotes de niveaux, repères de locaux, axes de bâtiment, etc..) sont ventilées par famille ou type de représentation dans les calques (cf article 3.2 et annexe 3)

Le calque 0 doit rester libre de toute entité graphique.

Les hachures sont isolées sur un ou plusieurs calques.

2.9 – Blocs et Wblocs

Les règles énoncées dans ce paragraphe sont communes aux blocs et Wblocs.

Les blocs sont créés à **l'échelle 1**.

Les blocs "mono-calque" sont créés sur le calque 0 avec des entités du calque 0 et de couleur "DUCALQUE".

Ils sont insérés directement sur leur calque de destination, avec un facteur d'échelle égal à 1 et prennent la couleur "DUCALQUE".

Un bloc d'un nom donné à une seule représentation pour tout le projet, quel que soit le document dans lequel il est inséré.

Les blocs multicouches sont **interdits** : les blocs sont toujours de premier niveau, pas d'imbrication de blocs dans des blocs !

2.10 – Echelle de dessin

La notion d'échelle définit le niveau de détail des plans et non les unités de dessin.

Le degré de détail, la dimension des textes et des cotations doivent correspondre à l'échelle à laquelle les plans seront utilisés par la Direction Commune.

Les éléments de dessin sans valeur significative à l'échelle demandée sont interdits.

Les dessins sont créés à l'échelle 1.

AUTOCAD : 1 unité dessin = 1 centimètre pour l'espace objet

1 unité dessin = 1 millimètre pour l'espace papier

Les unités sont décimales avec une précision de 2 décimales.

L'unité d'angle est le degré décimal avec une précision de 2 décimales dans le sens antihoraire.

2.11 – Objets DAO autorisés

Le format de fichiers DWG supporte l'échange d'objets de nature très différente et parfois complexe.

Pour permettre une lecture des plans fidèles à l'original et une intégration simple et efficace dans la base de données de la Direction Commune, seuls les objets suivants sont autorisés :

LIGNE	:	Objet vectoriel de base du dessin,
POLYLIGNE	:	Objet regroupant des lignes et des arcs de cercle continus,
POINT	:	Objet de dimension nulle,
CERCLE	:	Cercle complet (360°),
ARC	:	Arc de cercle,
MTEXTE	:	Texte multi ligne et/ou formaté,
COTATION	:	Ensemble de lignes, symboles et textes indiquant la dimension désignée,
HACHURE	:	Objet spécial regroupant les lignes ou trames d'une hachure.
BLOC	:	Objet nommé,
ATTRIBUT	:	Texte à contenu variable inclus dans un bloc,
IMAGE	:	Image tramée insérée dans un dessin,
SPLINE	:	Courbe régulière passant par, ou à proximité d'un jeu de points ayant une incidence sur la forme de la courbe.

2.12 – Objets DAO interdits

Les objets suivants sont interdits dans les fichiers d'échange :

ATTDEF	:	Les définitions d'attributs issus de la composition des blocs
OBJET 3D	:	Tout type d'objet 3D est à proscrire
XLINE XRAY	:	Ligne de longueur infinie

2.13 – Systèmes de coordonnées

Le système de coordonnées utilisé est le système LAMBERT zone 2 soit Lambert 93 – CC48.

Le nivellement est rattaché au Niveau Général Français (NGF).

Une symbolique représentant le Nord sera insérée dans chaque plan de situation. La symbolique est libre mais devra être placée sous un calque nommé "INFO-ORIENTATION".

Le point d'insertion et le point de base des plans est (0, 0, 0) en SCU général.

2.14 – Format des plans DAO

En règle générale, il sera appliqué la norme "formats et pliage" NF P 02-006.

2.15 – Cartouche des plans

Les fichiers cartouches sont mis à disposition par le bureau dessin de la DTAD et doivent **obligatoirement** être utilisés et remplis. La version actuelle du cartouche est illustrée en annexe 4 de cette charte.

Le cartouche doit être inséré en bas à droite des plans. Il est standard, aux couleurs de la Direction Commune.

2.16 – Lignes

Les **jointures** entre les lignes doivent être parfaitement exécutées. Il est fortement recommandé d'utiliser systématiquement des polylignes à la place des lignes pour chaque partie de dessin.

Epaisseurs et couleur des lignes :

Épaisseur par défaut = 0.25 mm

Les épaisseurs de lignes admises pour l'impression sont les suivantes :

0.13 mm

0.18 mm

0.25 mm (par défaut)

0.35 mm

0.50 mm

0.70 mm

1.00 mm

Les lignes doivent avoir une largeur **nulle** à l'écran.

La **largeur des lignes** à l'impression est définie par leur **couleur écran exclusivement**.

Sur chaque système de DAO, les couleurs sont numérotées. Seules les couleurs N°1 à N°255 sont autorisées. Tout autre numéro de couleur disponible sur certains systèmes DAO est **interdit**.

Sauf directive spécifique, la correspondance entre couleurs écran et épaisseurs / couleurs d'impression est définie librement par les prestataires.

Types de ligne

Pour des raisons d'unité des plans et pour assurer l'échange des données, le jeu des types de lignes admis pour l'élaboration des plans a été restreint. Les autres types de ligne ne sont pas autorisés.

Les types de lignes sont identifiés par leur nom. En principe, toutes les lignes doivent être dessinées en *continu*. La subdivision d'une ligne en fragments de lignes distincts n'est pas autorisée. La représentation d'une ligne traitillée en une série de lignes interrompues de type « **continu** » est également interdite.

Les multi lignes et autres assemblages complexes de différentes lignes ou symboles sont interdits (voir point N° 2.21)

Les types de ligne autorisés sont illustrés ci-dessous :

Noms et aspect des types de lignes **ADMIS** :

*AXES, Centre _____
*AXES2, Centre (x.5) _____
*BORDURE, Bordure ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____ .
*CACHE, Caché _____
*CACHE2, Caché (x.5) _____
*CONTINU, Continu _____
*DIVISE, Divisé ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____
*FANTOME, Fantôme _____
*INTERROMPU, Interrompu _____
*INTERROMPU2, Interrompu (x.5) _____
*POINTILLE, Pointillé
*TIRETPT, Tiret point ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____
*TIRETPT2, Tiret point (x.5) ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____ . ____

Une bibliothèque de lignes est applicable au sein de la Direction Commune pour l'ensemble de ses plans DAO (Cf. annexe 5).

2.17 – Textes

Généralités

La clarté et la lisibilité des textes DAO sont primordiales.

Polices de caractères

Les polices autorisées sont les polices compilées (SHX) Autocad **txt.shx** et **romans.shx**.
Pour les logiciels ne gérant ce type de police, les polices True Type **Arial** et **Comics Sans MS** sont les seules polices autorisées.

Couches de textes

Chaque catégorie de texte sera placée sur un calque qui lui est propre.

Exemple :

- Pour les numéros de pièces, le calque sera « INFO_NUM »
- Pour les noms de pièces, la calque sera « INFO_TXT » (cf annexe 3).

2.18 – Cotations

Les cotations à utiliser sont celles du gabarit.

Calques de cotations

Les cotations doivent être placées sur des calques distincts réservés exclusivement à ce type d'objet.

2.19 – Hachures, trames, formes et représentations des matériaux

Généralités

Toutes les lignes d'une hachure doivent être regroupées en une entité de type **HACHURES** et devront être associatives.

Les hachures explosées (décomposées) sont **interdites**.

Types de hachures

Les seules hachures admises sont celles mises à disposition dans AUTOCAD.

Trames

Les trames (remplissage solide) sont assimilées aux hachures et sont admises, mais ne peuvent être utilisées pour indiquer la nature des matériaux de construction. Dans ce cas, seules les hachures vectorielles sont autorisées.

Calques des hachures

Les hachures doivent être placées sur des calques distincts réservés exclusivement à ce type d'objet.

2.20 – Fichier gabarit

Un fichier nommé gabaritext.dwg est mis à disposition sur demande au bureau des dessinateurs.

Ce fichier contient toutes les entités utilisées au sein de la Direction Commune, à savoir :

- Les réglages d'unités de dessin.
- Les calques avec largeurs, couleurs, types de lignes, styles de traçage, description des calques.
- Les styles de textes et de côtes réglés selon les échelles établies.
- Les présentations pour chacun des feuillets de plan incluant des cartouches, des notes, des légendes.

2.21 – Bibliothèques

Si dans un plan, il est utilisé des éléments de bibliothèque, les prestataires veilleront :

- > A ne pas laisser subsister des liens aux fichiers bibliothèque d'origine.
- > A ne pas enfreindre les lois sur la propriété intellectuelle, lors de l'utilisation de symboles ou de bibliothèques de symboles protégés.

2.22 – Purge et contrôle

Les commandes « purge » et « contrôle » devront être obligatoirement appliquées aux fichiers avant la livraison.

3 - ORGANISATION DES CALQUES DAO :

3.1 – Choix de la nomenclature des calques

La Direction Commune, comme tout ensemble hospitalier possède des réseaux spécifiques.

La gestion de ces réseaux oblige une rigueur de dénomination et de signalisation.

En annexe 3, sont fournis les calques imposés nécessaires à la bonne compréhension des plans de cheminements de réseaux divers et de signalétiques. Ces calques doivent impérativement être utilisés pour des plans les concernant.

Les couleurs des calques sont définies et devront être respectées.

Il est interdit de forcer les couleurs des entités à l'intérieur d'un calque. Les objets du calque auront comme valeur de couleur "DUCALQUE".

Chaque entreprise extérieure devra renseigner son nom et l'année de réalisation avant le nom du calque.

Exemple : TARTEMPION_2013_SSI_BAES

Ce qui signifie que :

TARTEMPION	:	c'est le calque de l'entreprise « TARTEMPION »,
2013	:	travaux réalisés en « 2013 »,
SSI	:	pour la partie « Secours Incendie »,
BAES	:	pour le réseau « bloc autonome de sécurité ».

Toutefois, le nom du calque ne devra en aucun cas dépasser 40 caractères

3.2 – Nomenclature libre

La liste des calques imposés n'est pas définitive et ne s'applique qu'à des domaines précis, les nomenclatures qui n'apparaissent pas dans la liste en annexe 3 sont laissées au choix du prestataire sous condition que l'appellation reste cohérente avec le type d'objet.

Dans le présent cas, les prestataires prendront contact avec le bureau de dessin de la DTAD (coordonnées page 2), pour obtenir la validation des nomenclatures créées.

3.3 – Calques de textes

Un texte attaché à un type d'entité prendra le nom du calque de cette entité, suivi de "_TXT".

Se reporter à l'annexe 3 pour le nom de calque.

L'application de ce principe doit être aussi appliquée lorsqu'un calque est créé en nomenclature libre.

Exemple : le calque d'un TEXTE concernant le réseau pneumatique sera : PNEU_RES_TXT

3.4 – Calques Matériels ou appareillage

Un matériel ou un appareillage attaché à un type d'entité prendra le nom du calque de cette entité, suivi de "_MAT".

Se reporter à l'annexe 3 pour le nom de calque.

L'application de ce principe doit être aussi appliquée lorsqu'un calque est créé en nomenclature libre.

Exemple : le calque d'un matériel concernant le réseau pneumatique sera : PNEU_MAT

3.5 – Calques de blocs

Les blocs seront à insérer dans le calque correspondant à son domaine suivant l'annexe 3 des calques.

L'application de ce principe doit être aussi appliquée lorsqu'un calque est créé en nomenclature libre.

Les calques de blocs ne sont pas autorisés.

3.6 – Restrictions applicables aux noms des calques

Les noms de calques seront composés de caractères alphanumériques (lettres et chiffres).

Les signes de ponctuation sont à proscrire ainsi que la barre d'espace. Pour séparer deux mots dans le nom d'un calque, utiliser le symbole underscore " _ " (touche 8 du clavier).

4 ECHANGE DES DONNEES:

4.1 – Format des fichiers d'échange

Le format d'échange est le DWG, dans l'ordre de préférence fournir les fichiers en version actuelle (2025) ou antérieure version 2010 LT.

Chaque fournisseur doit s'assurer que, pour les plans transmis, toutes les liaisons vers d'autres plans (Xréf), bases de données ou documents seront totalement supprimés. Un plan contenant de telles liaisons sera automatiquement refusé.

4.2 – Envoi des données

L'envoi des données est effectué sur support physique ou par mail à l'une des adresses : christelle.houpert@ch-bretagne-atlantique.fr ou yoann.guyot@ch-bretagne-atlantique.fr

Au minimum, et dans les deux cas, les informations suivantes seront jointes à l'envoi :

Raison sociale

Nom du projet

Récapitulation et description des fichiers

Date d'expédition

Supports physiques :

Les supports physiques admis sont le CD-ROM ou le DVD-ROM au format ISO 9660.

4.3 – Réception des données

Lors de la réception des données, le bureau dessin de la Direction Commune contrôlera la corrélation entre les données du plan (noms de calque, types de lignes, absence de Xréf...) et le contenu de la charte.

Il appartient donc au prestataire de s'assurer que les données fournies répondent aux exigences de la charte graphique DAO de la Direction Commune.

5 - DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES :

5.1 – Réception des D.O.E

A l'issue de la réception des travaux notifiés par le Maître d'Ouvrage pour chaque lot ou la totalité des lots suivant les cas, et en dérogation à l'article 40 du CCAG, le Dossier des Ouvrages Exécutés devra être remis au maître d'ouvrage avant la réception pour validation.

Si l'opération de référence comporte plusieurs lots, chaque lot devra fournir son propre D.O.E. L'ensemble des pièces des D.O.E. sera fourni en 3 exemplaires papiers classés dans des classeurs blancs, et 1 exemplaire complet (plans et documentations) numérisé sur CD-ROM.

5.2 – Description des D.O.E

Les DOE comprennent la numérisation sur support CD-ROM :

1) Des documents au format PDF :

- Des fiches techniques de tous les matériels et matériaux mis en place,
- Des notices de fonctionnement,
- Des notices de sécurité,
- De tous les PV de tous les matériaux mis en place,
- De tous les PV de mise en service,
- De tous les tests, mesures, et notes de calculs suivant la nature des travaux,
- De tous les croquis, tous les schémas et fiches d'entretien des ouvrages établis.

Il est imposé un fichier PDF par matériel, par notice, par fiche.

Cette liste n'est pas exhaustive et peut être complétée suivant la nature des DOE remis. L'objectif est de pouvoir récupérer l'intégralité des documentations dans l'optique de les intégrer dans la GMAO de la Direction Commune.

2) **Des plans** :

- Au format DWG (en plus des 3 exemplaires papiers) selon les exigences de la charte graphique de la Direction Commune.

Le non-respect de la charte graphique, quelle que soit la phase des études ou des travaux se traduira par un refus des plans et documents en l'état avec une reprise obligatoire jusqu'à établissement des documents édités en bonne et due forme.

Cette procédure entraînera sur simple constat et sans mise en demeure préalable les modalités décrites au chapitre pénalités des CCAG de chaque marché.

ANNEXES

Annexe 1 – Principes de repérage

Annexe 2 – Données des codes de phases

Annexe 3 – Calques imposés

Annexe 4 – Cartouche à adopter

Annexe 5 – Types de lignes référencées

ANNEXE 1

PRINCIPES DE REPERAGES

Cette annexe comprend 14 feuillets (celui-ci compris)

Le but de cette annexe est de codifier les noms de fichiers en fonction des infrastructures dont la Direction Commune a la charge.

Définition du nom du bâtiment et de l'abréviation des niveaux.

Vous trouverez dans cette annexe, les plans de masse des sites de :

- Vannes,
- Auray,
- Belle Ile en mer,
- Josselin,
- Malestroit,
- Ploërmel,
- Quiberon.

Localisation des sites de la Direction Commune



Plan de Masse du site de VANNES



Tableau de repérage des bâtiments

Site de VANNES

N°	NOM DU BÂTIMENT	SERVICES
1	Pavillon Gavrinis	DTD, DIM, Hémovigilance, psychologues, DAEFLH
4		Service Santé au Travail, UAPED, service social
5		5 : travaux en cours
6	P6	Désaffecté, déconstruction en cours
7	P7	CEGGID / Maison Sport Santé
15	P15	Internat 2
16	P16	Logement Aumônier
17	P17	Rééducation Enfants / Logements de Fonction
19	MMG	Désaffecté
20	PTM	Plateau Technique Médical
21	B21	Urgences / Réanimation / ambulanciers / Laboratoires
22	B22	Admissions / Cafétéria / Relais H
23	B23	Radiothérapie / GE BTA
24	BMC	Cardiologie / Diabétologie – Diététique - Endocrinologie Equipe Mobile de Soins Palliatifs Gastro-Entérologie / Médecine Interne Médecine Pluridisciplinaire / Médecine Post-Urgences Néphrologie / Neurologie / Oncologie / ORL Pneumologie / Rhumatologie
25	B25	I.R.M.
27	B27	Centre de Médecine Nucléaire
30	BAT CHIR	Maternité Obstétrique / Néonatalogie / Pédiatrie Chirurgie / Hémodialyse
45	IRM	IRM de l'étang
50	VILLEMIN	ECHO / Salles de formations CESU
60	MARCELLIN	Planning Familial / Rééducation fonctionnelle / Cinésio
61	BALNEO	Balnéothérapie
65	USN	Désaffecté
70	DECKER	Gériatrie et soins de suite
74	MORGUE	Chambre Mortuaire
76	BAT 76	Logements de fonction
78	INTERNAT	Internat 1
80	DIRECTION	Directions
82	CRECHE	Crèche
84	EFS	Etablissement Français du Sang
85	MDL	Les Maisons du Lac
86	Bâtiment Modulaire	Salles de formation 11 et 12
87	IFSI - IFAS	IFSI - IFAS (site Tohannic)
88	CLINIQUE POUR ADO	Clinique pour adolescents (EPSM)
90	SERVICES GENERAUX	Services Généraux - self
93	ATELIERS	Ateliers Généraux / DTAD
94	ESPACE VERT	Ateliers Jardins
97	TRANSFO	Transformateur
98	BAT ENERGIE	Bâtiment Energie

Plan de Masse du site d'AURAY



TABLEAU DE REPERAGE DES BATIMENTS

Site d'AURAY

N°	NOM DU BÂTIMENT	SERVICES
101	LE PRATEL	Centre Hospitalier Le Pratel
102	CONCIERGERIE	Espace Autonomie Santé
103	B103	Vide
104	INTERNAT 3	Logements des internes
105	SESSAD	SESSAD
106	MMG	Maison Médicale de Garde
110	PRATEL IZEL	USLD/EHPAD - Pratel Izel
300	RESIDENCE PIERRE DE KERIOLET	LE TRIPODE – PASA – ACCUEIL DE JOUR
302	B302	Atelier jardins
600	KERLEANO	EHPAD

Plan de Masse du site de Belle Ile

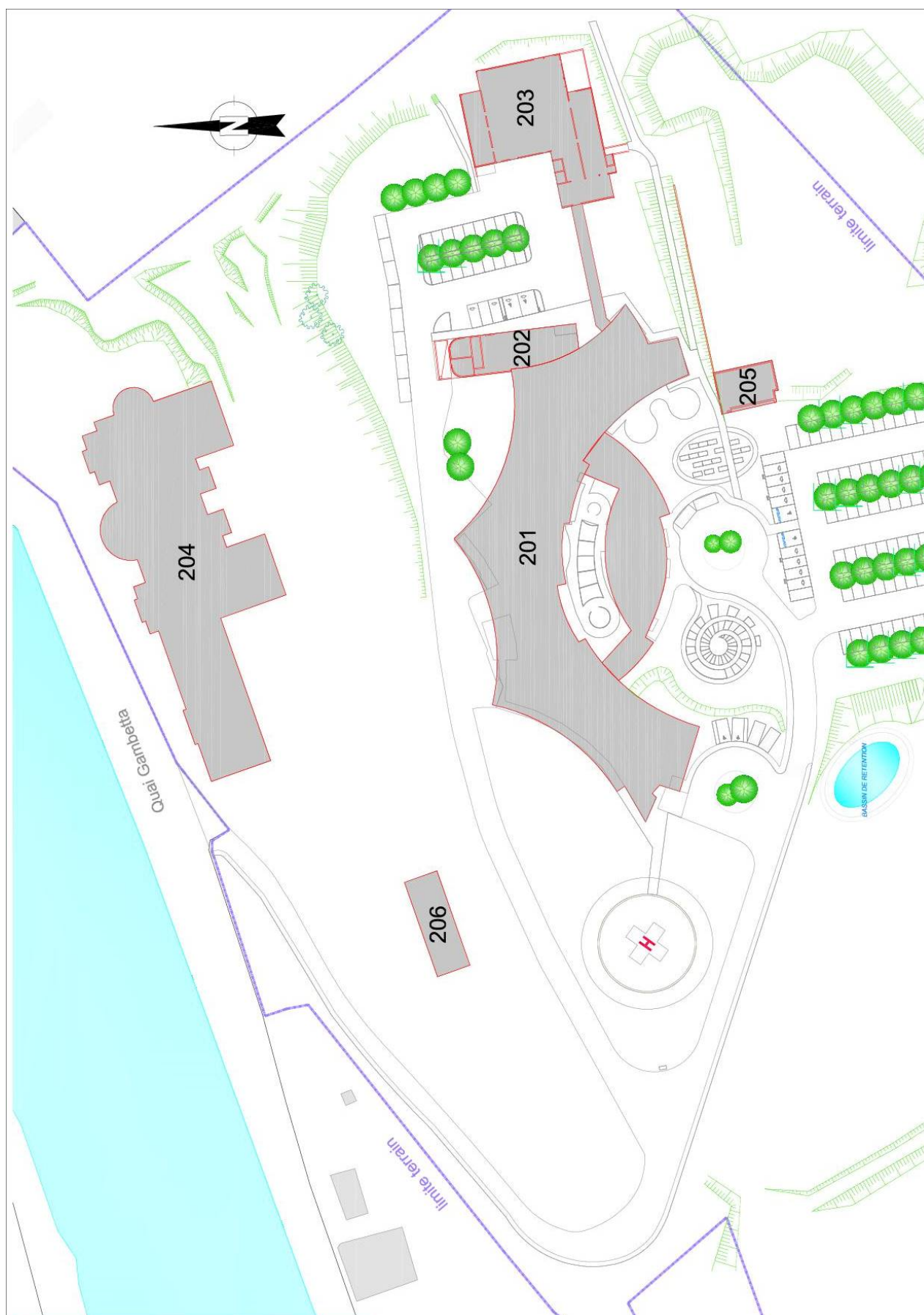
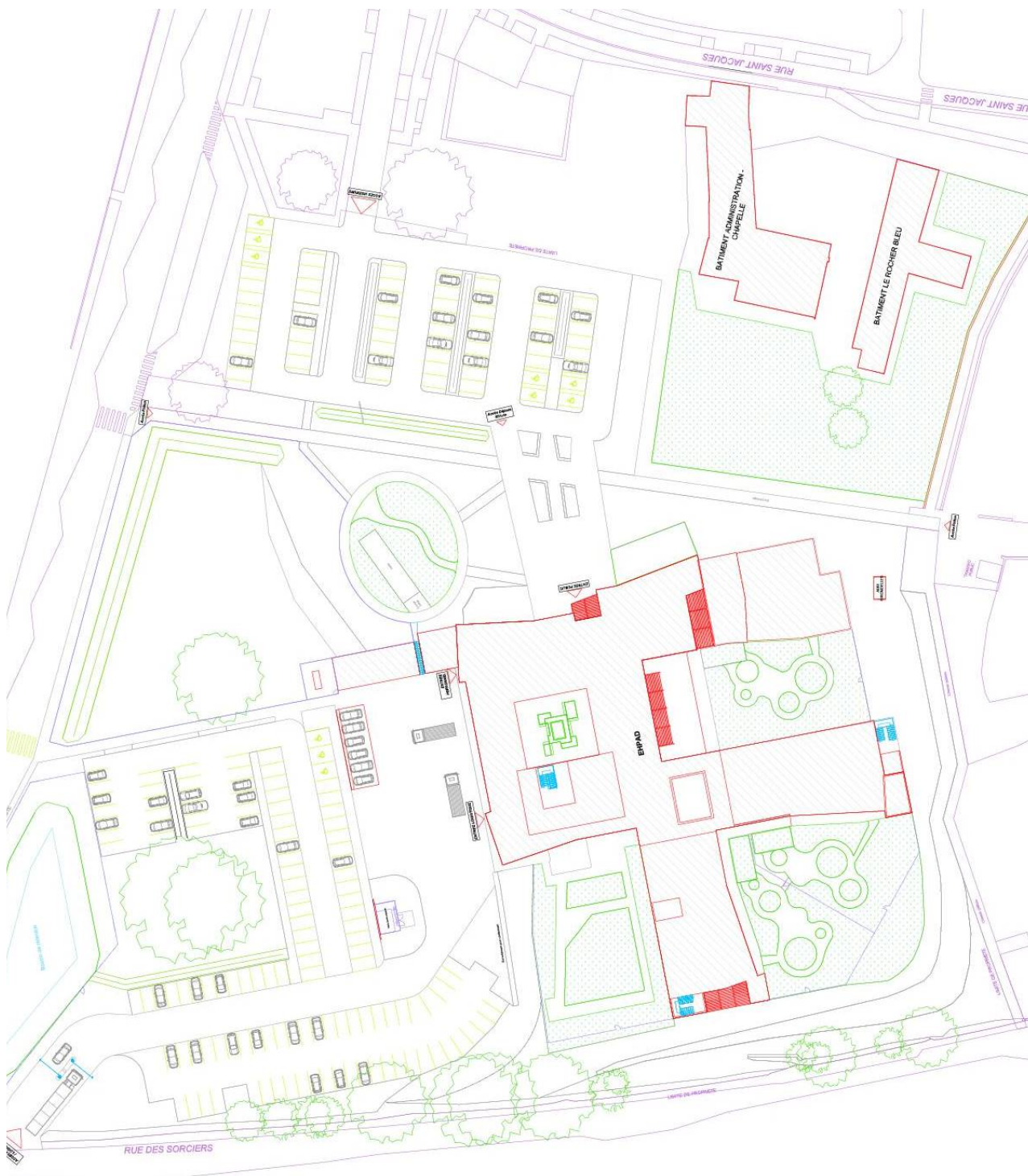


TABLEAU DE REPERAGE DES BATIMENTS

Site de Belle Ile en mer

N°	NOM DU BÂTIMENT	SERVICES
201	Nouveau Bâtiment	Soins inopinés, EHPAD
202	Centrale énergie	
203	cuisine	
204	FAM	Foyer d'Accueil Médicalisé
205	Chapelle	Chapelle
206	Logement de fonction	

Plan de Masse du site de Josselin



Plan de Masse du site de Ploërmel

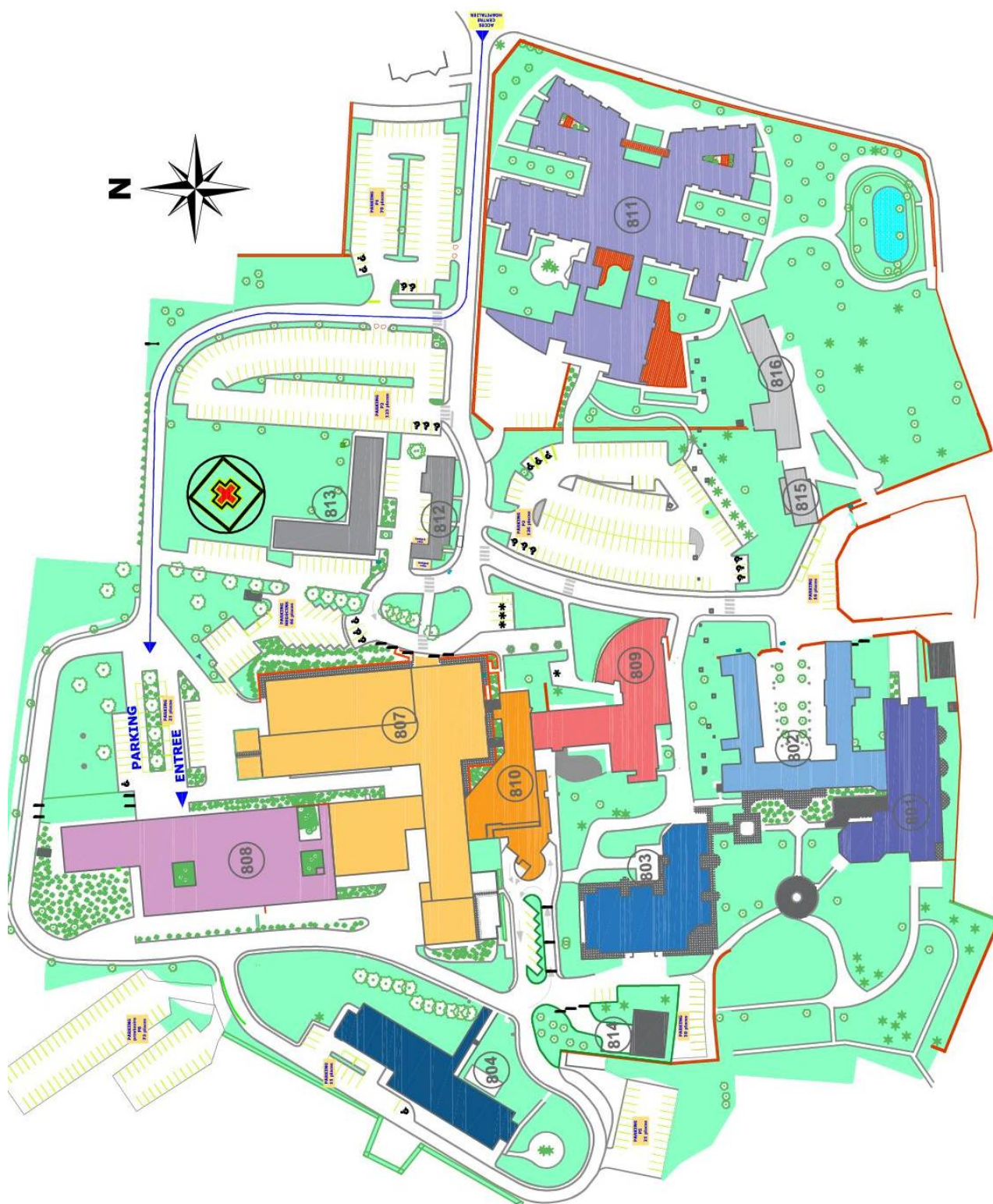


TABLEAU DE REPERAGE DES BATIMENTS

Site de Ploermel

N°	NOM DU BÂTIMENT	SERVICES
801	THABORD	
802	CLOITRE	
803	TOURNISSET	
804	RESIDENCE DU VAL	Maison de retraite - USLD
807	BMC	Bâtiment de Médecine et de Chirurgie
808	PTM	Plateau Technique et Maternité
809	ADMINISTRATION	
810	ATELIERS	
811	CLOS DES TILLEULS	EHPAD
812	EDF	Poste de livraison
815	LOGEMENT DE FONCTION	
816	LOGEMENT DE FONCTION	

Plan de Masse du site de Malestroit

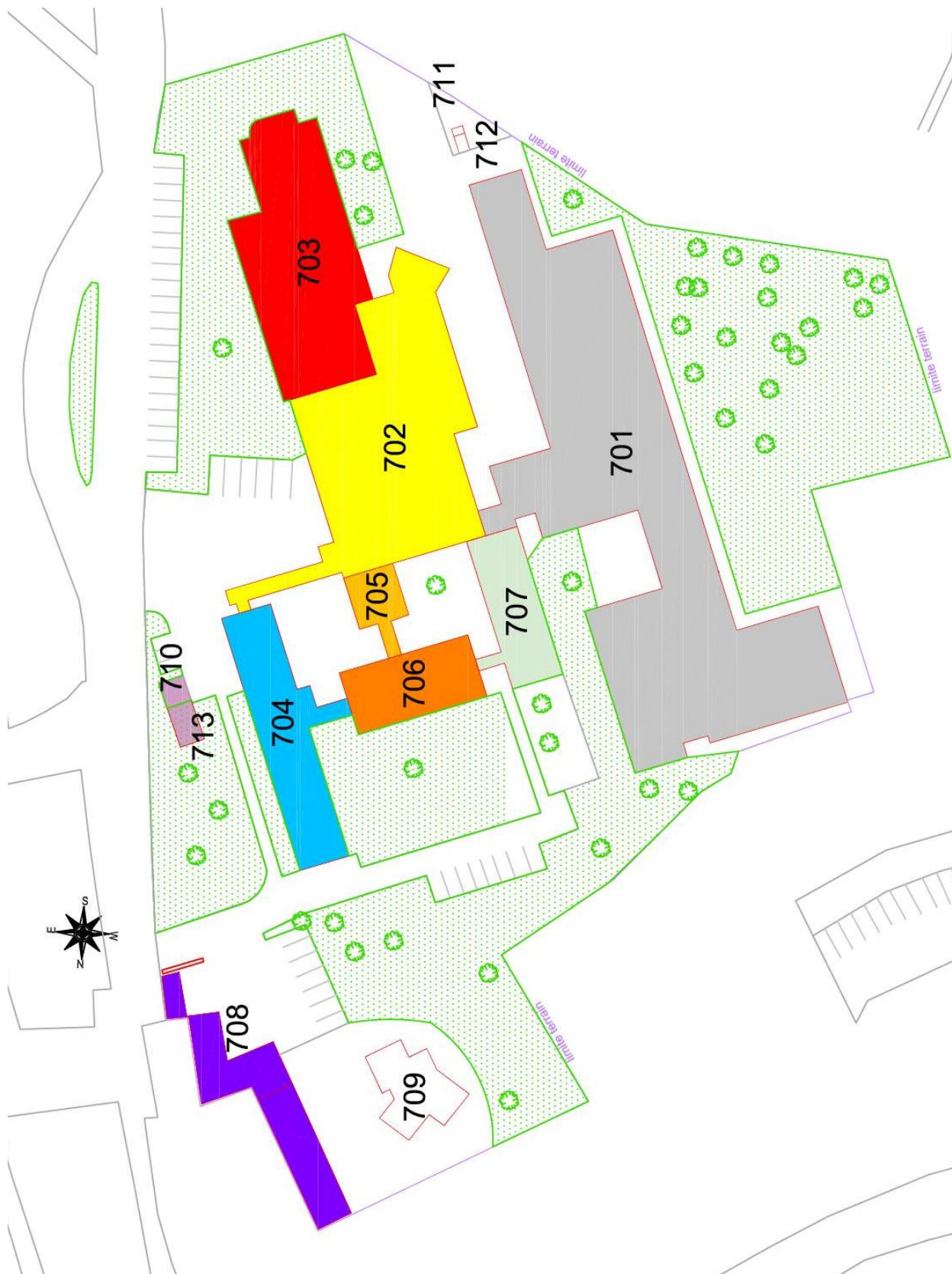


TABLEAU DE REPERAGE DES BATIMENTS

Site de Malestroit

N°	NOM DU BÂTIMENT	SERVICES
701	A	EHPAD
702	B	Cafétéria, self, cuisine, salle kiné
703	C	Médecine, SSR
704	D	Ménage, relais gérontologique, SSIAD, attente gynéco, Médecine du travail, salle CA, hall vers bâtiment F, Magasin
705	E	Accueil
706	F	Administration
707	G	Chambre mortuaire, lieu de culte, sous-sol
708	H	Lingerie, stockage atelier, garage
709	Logement de fonction	
710	Transformateur	
711	Local poubelles	
712	Local O ²	

Plan de Masse du site de Quiberon

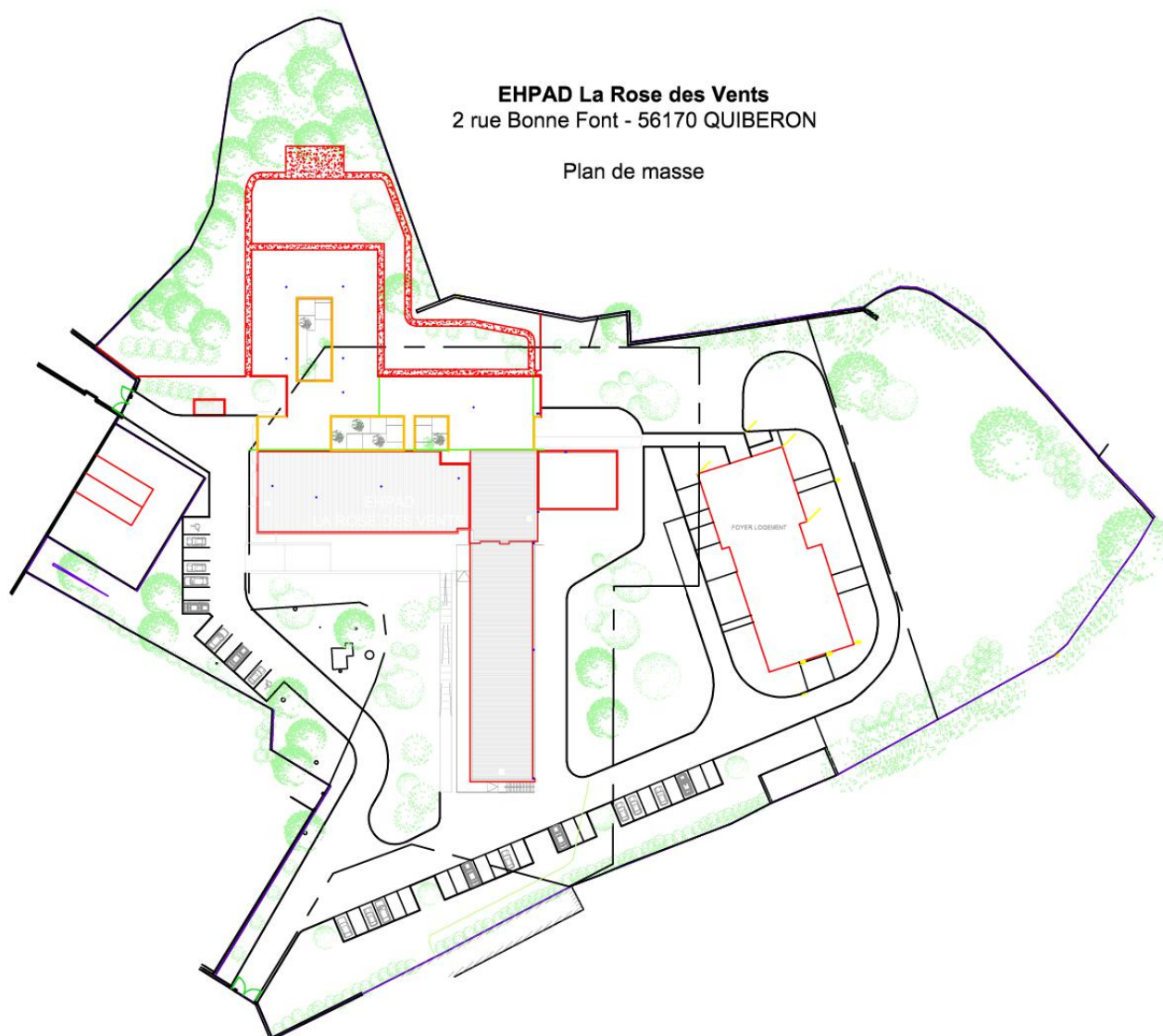


TABLEAU DE REPÉRAGE DES NIVEAUX

NIVEAU	NOM
Vide Sanitaire	VS
Sous-Sol	SS
Etage Technique	ET
Rez de Lac	RL
Rez-de-chaussée Bas	RB
Rez-de-chaussée Haut	RH
Etage 1	E1
Etage 2	E2
Etage 3	E3
Combles	CBS
Terrasse	*
Toiture	TT

En cas de nouvelle construction, la désignation sera fonction du nom du nouveau bâtiment. Cette désignation sera élaborée par la DTAD.

*** le repérage de niveau d'une terrasse sera fonction du niveau de dalle du bâtiment attenant. Elle sera de niveau N+1 pour un bâtiment de N niveau(s).
Pour une terrasse en demi-niveau, elle prendra le repérage du niveau de dalle immédiatement inférieur.**

ANNEXE 2

CODES DES PHASES

Cette annexe comprend 1 feuillet (celui-ci compris)

Le but de cette annexe est de codifier les noms de fichiers en fonction de la phase d'exécution ainsi que la destination des travaux dans leur domaine de spécialité.

CODES DES PHASES	LISTE DES PHASES
EPL	Etude Préliminaire
ESQ	Esquisse
APS	Avant Projet Sommaire
APD	Avant Projet Détaillé
PRO	Projet
EXE	Exécution
SYN	Synthèse
VISA	Visa
ACT	Assistance Maître d'ouvrage pour la passation des Contrats de Travaux
OPC	Ordonnancement Pilotage Coordination
DET	Direction de l'Exécution de contrats de Travaux
AOR	Assistance lors d'Opérations de Réception et pendant l'année de garantie de parfait achèvement
DIA	Etude de Diagnostic
DIUO	Document des Interventions Ultérieures sur les Ouvrages
DOE	Document des Ouvrages Exécutés

ANNEXE 3

CALQUES IMPOSES

Cette annexe comprend 8 feuillets (celui-ci compris)

Le but de cette annexe est de définir certains types de calques en fonction des domaines décrits dans le tableau ci-dessous. Cela permet de visualiser ou d'occulter facilement les informations. Le fichier gabaritext.dwg, (à demander aux dessinateurs de téléchargeable sur le site du CHBA, permet de récupérer l'ensemble des données figurant dans cette annexe sans avoir à en refaire la saisie.

Les calques sont classés par domaine afin de faciliter la recherche et la sélection.

TABLEAU DES DOMAINES DES CALQUES

DOMAINE	LIBELLE
ARCHI	Architecture et Aménagement second œuvre
CVC	Plomberie, Chauffage, Ventilation, Climatisation,
CFA	Electricité Courants Faibles
CFO	Electricité Courant Forts
SSI	Détection Incendie et Asservissement, moyens de secours, évacuations
FM	Fluides Médicaux
PNEU	Réseau Pneumatique
INFO	Informations diverses : Nord, surfaces, nom des pièces, signalétique, ...
TOPO	Topographie, cadastre, altimétrie, ...
VRD	Voiries, réseaux divers, signalisation, mobiliers extérieurs
ESPAP	Cartouche, légende, fenêtre de présentation

LISTE DES CALQUES

DOMAINE « ARCHITECTURE »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	Type de ligne	épaisseur
Mur BA ou maçonné	ARCHI_MUR	1	Continuous	Par défaut
Mur texte	ARCHI_MUR_TXT	1	Continuous	Par défaut
Poteau	ARCHI_POTEAU	1	Continuous	Par défaut
Poteau numéro	ARCHI_POT_NUM	7	Continuous	Par défaut
Poutre	ARCHI_POUTRE	8	Discontin	Par défaut
Trame	ARCHI_TRAME	8	Axe	Par défaut
Bardage	ARCHI_BARDAGE	12	Continuous	Par défaut
Métallerie	ARCHI_METAL	40	Continuous	Par défaut
Isolation	ARCHI_ISO	50	Isolation	Par défaut
Joint de dilatation	ARCHI_JD	253	Continuous	Par défaut
Cloison intérieure	ARCHI_CLOISON	30	Continuous	Par défaut
Cloison texte	ARCHI_CLOIS_TXT	30	Continuous	Par défaut
Menuiserie Intérieure, châssis divers	ARCHI_MENINT	130	Continuous	Par défaut
Menuiserie extérieure, châssis de toit, volets, seuils,	ARCHI_MENEXT	150	Continuous	Par défaut
Menuiserie texte	ARCHI_MEN_TXT	140	Continous	Par défaut
Main courante	ARCHI_LISSE	130	Continuous	Par défaut
Elément de façade, cheminée, chéneau, descente de gouttières, ...	ARCHI_ELIFAC	130	Continuous	Par défaut
Ascenseur, monte charges, monte malades, Escalier, rampe d'accès	ARCHI_ASC_ESC	140	Continuous	Par défaut
Plafonds	ARCHI_PLAF	31	Continuous	Par défaut
Faux plafond	ARCHI_FXPLAF	31	Discontin	Par défaut
Faux plafond texte	ARCHI_FXPLAF_TXT	31	Continuous	Par défaut
Rail lève malade	ARCHI_RAIL_LM	122	Continuous	Par défaut
Etanchéité	ARCHI_ETANCHEITE	8	Continuous	Par défaut
Carottage (mur/sol)	ARCHI_CAROTTAGE	30	Continuous	Par défaut
Repérage des Gaines Techni	ARCHI_GT	1	Continuous	Par défaut
Existant (bât.autour)	ARCHI_EXISTANT	8	Continuous	Par défaut
Radioprotection	ARCHI_RADIOPROTECT	7	Continuous	Par défaut
PMR	ARCHI_PMR	130	Axe	Par défaut
Charpente	ARCHI_CHARPENTE	34	Continuous	Par défaut
Toiture	ARCHI_TOITURE	150	Continuous	Par défaut
Signalétique Intérieure	ARCHI_SIGNINT	5	Continuous	Par défaut
Signalétique Extérieure	ARCHI_SIGNEXT	5	Continuous	Par défaut
Mobilier	ARCHI_MOBILIER	8	Continuous	Par défaut
Mobilier texte	ARCHI_MOBILIER_TXT	252	Continuous	Par défaut
Empreinte supérieure	ARCHI_SUP	5	Discontin	Par défaut
Dallage (patio, terrasse, ...)	ARCHI_DALLAGE	252	Continuous	Par défaut
Epaisseur de dalle	ARCHI_EP_DALLE	1	Continuous	Par défaut
Réservation dans la dalle	ARCHI_RSV_DALLE	1	Continuous	Par défaut
Réservation dans voile	ARCHI_RSV_VOILE	1	Continuous	Par défaut
Réservation texte	ARCHI_RSV_TXT	1	Continuous	Par défaut

DOMAINE « CVC »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Appareil de chauffage	CVC_CHAUFF	6	Continuous	Par défaut
Appareil sanitaire : douche, wc, ...	CVC_SAN	130	Continuous	Par défaut
Appareil ventiloconvecteur	CVC_VENTILCONV	6	Continuous	Par défaut
Réseau Aéraulique d'extraction	CVC_VMC_EXT	1	AEX	Par défaut
Réseau Aéraulique soufflage	CVC_VMC_SF	5	ASF	Par défaut
Réseau VMC (si pas info soufflage ou extraction)	CVC_VMC	6	VMC	Par défaut
Rideau d'air chaud	CVC_RIDEAU_AIR_C HAUD	6	Continuous	Par défaut
Réseau de chauffage primaire (production + sous station)	CVC_CHAUFFPRIM	3	CHP	Par défaut
Réseau de chauffage secondaire (distribution dans les étages)	CVC_CHAUFFSEC	6	CHS	Par défaut
Gaine chauffante	CVC_GAINE_CHAUFF	1	Continuous	Par défaut
Réseau fluide frigorigène	CVC_FFRIGO	6	FF	Par défaut
Réseau de climatisation eau glacée/réversible	CVC_CLIM	6	CLIM	Par défaut
Air naturel (si pas de VMC)	CVC_AIR_NAT	6	Continuous	Par défaut
Réseau GTC	CVC_GTC	62	GTC	Par défaut
Réseau gaz	CVC_GAZ	40	GAZ	Par défaut
Alimentation eau potable	CVC_AEP	130	AEP	Par défaut
Eau chaude sanitaire	CVC_ECS	21	ECS	Par défaut
Eau dialysée	CVC_EDY	130	EDY	Par défaut
Eau froide adoucie	CVC_EFA	130	EFA	Par défaut
Eau chaude adoucie	CVC_ECA	21	ECA	Par défaut
Eau froide	CVC_EFS	170	EFS	Par défaut
Eau froide technique	CVC_EFT	130	Continuous	Par défaut
Eau osmosée	CVC_EO	130	EO	Par défaut
Eau mitigée	CVC_EM	32	Continuous	Par défaut
Eaux pluviales	CVC_EP	160	EP	Par défaut
Eaux usées	CVC_EU	24	EU	Par défaut
Eaux vanne	CVC_EV	24	Continuous	Par défaut
Réseau condensat	CVC_CONDENSAT	6	RCD	Par défaut
Evacuation des vapeurs	CVC_EVAC_VAP	6	Continuous	Par défaut
Retour eau chaude sanitaire	CVC_RECS	6	Continuous	Par défaut
Carnet sanitaire	CVC_CARNET_SAN	130	Continuous	Par défaut
Ventilation de chute / ventilation primaire	CVC_VP	130	Continuous	Par défaut
CTA (appareillage)	CVC_CTA	6	Continuous	Par défaut
CTA Eau glacée	CVC_EG	130	Continuous	Par défaut
CTA eau chaude	CVC_CTA_EC	140	Continuous	Par défaut

DOMAINE « ELECTRICITE CFA »

Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Appareillage électrique	CFA_ELEC	122	Continuous	Par défaut
Réseau appel malade	CFA_APM	3	APM	Par défaut
Réseau contrôles d'accès	CFA_CA	1	CA	Par défaut
Réseau de distribution horaire	CFA_HORLOGE	1	DTH	Par défaut
Réseau de fibre optique	CFA_FO	122	FO	0.50mm
Réseau France Télécom	CFA_FT	62	FT	Par défaut
Réseau informatique / matériel	CFA_INF	62	INF	Par défaut
Réseau d'interphones	CFA_IPH	62	IPH	Par défaut
Réseau de recherche de personne	CFA_RCHP	1	RCHP	Par défaut
Réseau téléphone	CFA_TEL	62	TEL	Par défaut
DECT	CFA_DECT	62	Continuous	Par défaut
RJ 45	CFA_RJ	62	Continuous	Par défaut
Réseau télévision	CFA_TV	1	TV	Par défaut
Réseau Voie, Données, Image par IP	CFA_VDI	62	VDI	Par défaut
Réseau de vidéosurveillance	CFA_VDS	1	VDS	Par défaut
Réseau TBT 24V	CFA_TBT_24V	1	24v	Par défaut
Réseau TBT 48V	CFA_TBT_48V	1	48v	Par défaut
Réseau alarmes techniques	CFA_ALARMTECH	1	ALARM	Par défaut
Réseau GTE	CFA_GTE	62	GTE	Par défaut
Chemin de câbles	CFA_CH_CABLE	62	Continuous	Par défaut
Réseau GTC	CFA_GTC	62	GTC	Par défaut
Carnet Appel-Malade	CFA_APM_CARNET	7	Continuous	Par défaut

DOMAINE « ELECTRICITE CFO »

Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Appareillage électrique	CFO_ELEC	122	Continuous	Par défaut
Réseau éclairage extérieur	CFO_ECL_EXT	30	ECE	0.50mm
Réseau éclairage intérieur	CFO_ECL_INT	1	ECI	Par défaut
Distribution de prises de courant normal	CFO_PCN			
Réseau de distribution prises de courant normal	CFO_PCN_RES	1	PCN	Par défaut
Distribution de prises de courant ondulé	CFO_PCO			
Réseau de distribution prises de courant ondulé	CFO_PCO_RES	1	PCO	Par défaut
Réseau distributions spécialisées <i>(bloc opératoire)</i>	CFO_SPE	1	SPE	Par défaut
Tableau électrique	CFO_TE	1	TE	Par défaut
Réseau desserte des groupes électrogènes	CFO_GE	1	GE	0.50mm
Réseau HTA 20KV	CFO_HTA_20KV	1	20KV	0.50mm
Réseau HTA 15KV	CFO_HTA_15KV	1	15KV	0.50mm
Réseau BTA 410v/230v <i>(alimentation directe appareil, table médicale, ...)</i>	CFO_BTA	1	BTA	Par défaut
Chemin de câbles	CFO_CH_CABLE	122	Continuous	Par défaut
Goulotte	CFO_GOULOTTE	175	Axe	Par défaut
Echappement Groupes électrogènes	CFO_GE_ECHAP	1	Continuous	Par défaut
Zone tableau électrique	CFO_ZONE	1	Cache x2	0.10mm

DOMAINE « SSI »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Réseau remontées alarmes <i>(diffuseurs sonores)</i>	SSI_ALM	181	ALM	Par défaut
Réseau blocs autonomes de sécurité	SSI_BAES	181	BAES	Par défaut
Détection incendie	SSI_DI	181	DET	Par défaut
Réseau de détection incendie	SSI_DI_RES	181	Continuous	Par défaut
Extincteur	SSI_EXT	181	Continuous	Par défaut
Cheminement de cde désenfumage manuel	SSI_DFGM	181	DFGM	Par défaut
Cheminement d'évacuation	SSI_EVAC	181	CEVC	Par défaut
Réseau d'alimentation des RIA	SSI_RIA	181	RIA	Par défaut
Réseau Module déporté	SSI_MODDEP	181	RMD	Par défaut
Réseau Asservissement	SSI_ASSER	181	ASS	Par défaut
Réseau colonne sèche	SSI_COLSEC	181	RCS	Par défaut
Réseau coffret de relaying	SSI_COFRELAY	181	RCR	Par défaut
Réseau de désenfumage Extraction	SSI_DESENF_EX	6	DEX	Par défaut
Réseau de désenfumage Soufflage	SSI_DESENF_SF	5	DSF	Par défaut
Report Alarme Incendie	SSI_REPORT	181	Continuous	Par défaut
Brouillard d'eau : Têtes	SSI_BDE_TETE	220	Continuous	Par défaut
Brouillard d'eau : Collecteur	SSI_BDE_COLLECTEUR	3	Continuous	Par défaut
Brouillard d'eau : réseau 22mm	SSI_BDE_22mm	6	Continuous	Par défaut
Brouillard d'eau : réseau 35mm	SSI_BDE_35mm	3	Continuous	Par défaut
Brouillard d'eau : 76mm	SSI_BDE_76mm	52	Continuous	Par défaut

DOMAINE « FLUIDES MEDICAUX »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Gaine tête de lit	FM_GTL	3	Continuous	Par défaut
Gaine tête de lit – texte	FM_GTL_TXT	3	Continuous	Par défaut
Air comprimé réseau médical	FM_ACM	7	ACM	Par défaut
Air comprimé réseau non médical	FM_ACNM	7	ACNM	Par défaut
Air comprimé réseau primaire	FM_ACP	7	ACP	Par défaut
Air comprimé réseau secondaire	FM_ACS	7	ACS	Par défaut
Protoxyde d'azote réseau primaire	FM_N2OP	5	N2OP	Par défaut
Protoxyde d'azote réseau secondaire	FM_N2OS	5	N2OS	Par défaut
Oxygène réseau primaire	FM_O2P	140	O2P	Par défaut
Oxygène réseau secondaire	FM_O2S	140	O2S	Par défaut
Réseau vide médical	FM_VIDE	3	VIDE	Par défaut

DOMAINE « PNEUMATIQUE »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Matériel/Équipement pneumatique	PNEU_MAT	34	Continuous	Par défaut
Matériel texte	PNEU_MAT_TXT	34	Continuous	Par défaut
Réseau de distribution de pneumatique	PNEU_RES	34	PNEU+ n° de ligne	Par défaut
Réseau texte	PNEU_RES_TXT	34	Continuous	Par défaut

DOMAINE « INFORMATIONS »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Dénomination réelle de la pièce	INFO_TXT	82	Continuous	Par défaut
Numérotation des locaux	INFO_NUM	7	Continuous	Par défaut
Surfaces des locaux	INFO_SURF	7	Continuous	Par défaut
Service <i>(nom du service occupant les lieux)</i>	INFO_SERVICE	134	Continuous	Par défaut
Info UF	INFO_UF	7	Continuous	Par défaut
Contour en polyligne (surface des pièces)	INFO_POLY	31	Continuous	Par défaut
Cotations intérieures	INFO_COTINT	252	Continuous	Par défaut
Cotations extérieures	INFO_COTEXT	252	Continuous	Par défaut
Cote de niveau	INFO_COTNIV	252	Continuous	Par défaut
Type de matériel <i>(sol, mur, plafond)</i>	INFO_TYPE_MAT	7	Continuous	Par défaut
Secteur <i>(découpage du service)</i>	INFO_SECTEUR	5	Continuous	Par défaut
Protection murale	INFO_PROTECT_MURALE	40	Continuous	Par défaut
Contour en polyligne pour calcul de SHOB	INFO_SHOB	5	Continuous	Par défaut
Contour en polyligne pour calcul de SHON	INFO_SHON	5	Continuous	Par défaut
Contour en polyligne pour calcul de SDO	INFO_SDO	5	Continuous	Par défaut
Contour en polyligne pour calcul de surface de plancher	INFO_SURF_PLANCHE R	5	Continuous	Par défaut
Gaine technique	INFO_GT_TXT	7	Continuous	Par défaut
Note	INFO_NOTE	31	Continuous	Par défaut
Localisation salles de pause	INFO_PAUSE	7	Continuous	Par défaut
Numérotation des chambres	INFO_NUM_CH	7	Continuous	Par défaut
Locaux non public	INFO_LOC_NON_PUBLI C	254	Continuous	Par défaut
Coupe du bâtiment	INFO_COUPE	254	Continuous	Par défaut
PMR <i>(localisation des locaux PMR)</i>	INFO_PMR	131	Axe	Par défaut
Local à risque	INFO_LOCAL_A_RISQU E	1	Continuous	Par défaut
Paratonnerre	INFO_PARATONNERRE	1	Continuous	Par défaut
Surface des façades	INFO_SURF_FACADE	5	Continuous	Par défaut
Surface toit	INFO_SURF_TOIT	5	Continuous	Par défaut

DOMAINE « TOPOGRAPHIE »				
Descriptif d'entité	nom du calque	coul eur	style de trait	épaisseur
Contour de cadastre	TOPO_CAD	203	Continuous	Par défaut
Repérage parcelle	TOPO_CAD_PARC	203	Continuous	Par défaut
Repérage section de cadastre	TOPO_CAD_SEC	203	Continuous	Par défaut
Numéro du point altimétrique	TOPO_NUM	1	Continuous	Par défaut
Altitude du point altimétrique	TOPO_ALT	130	Continuous	Par défaut
Repérage du point altimétrique	TOPO_POINT	250	Continuous	Par défaut

DOMAINE « VRD »				
Descriptif d'entité	nom du calque	couleur	style de trait	épaisseur
Alimentation eau potable	VRD_AEP	130	AEP	Par défaut
Eaux pluviales	VRD_EP	160	EP	Par défaut
Eaux usées	VRD_EU	24	EU	Par défaut
Eaux usées grasses	VRD_EUG	24	EUG	Par défaut
Gaz	VRD_GAZ	40	GAZ	Par défaut
Fioul (<i>citerne, réseaux</i>)	VRD_FIOUL	52	FIOUL	Par défaut
Bordures trottoirs, caniveaux, ...	VRD_BRD	250	Continuous	Par défaut
Enrobé, voirie, ...	VRD_ERB	253	Continuous	Par défaut
Cloture	VRD_CLOTURE	181	Clot	Par défaut
Mobilier extérieur	VRD_MOB	250	Continuous	Par défaut
Signalisation Horizontale	VRD_SGH	60	Continuous	Par défaut
Signalisation Verticale	VRD_SGV	250	Continuous	Par défaut
Végétation (<i>arbres, plantations, talus, ...</i>)	VRD_VGT	82	Continuous	Par défaut
Véhicule	VRD_VEHICULE	8	Continuous	Par défaut
Etang – Ruisseau	VRD_ETANG	141	Continuous	Par défaut
Dalle de stockage des fluides médicaux	VRD_FM	253	Continuous	Par défaut
Orientation, rose des vents	VRD_ORIENTATION	250	Continuous	Par défaut

DOMAINE « ESPACE PAPIER »				
Descriptif d'entité	nom du calque	coul eur	style de trait	épaisseur
Cartouche	ESPAP_CART	250	Continuous	Par défaut
Eléments complétant le cartouche	ESPAP_CART_TXT	250	Continuous	Par défaut
Fenêtre de présentation	ESPAP_FEN	250	Continuous	Par défaut
Légende	ESPAP_LEGENDE	Libre	libre	Par défaut

Rappel : cf article 3.1

Chaque entreprise extérieure devra renseigner son nom et l'année de réalisation avant le nom du calque.

Exemple : TARTEMPION_2013_SSI_BAES

Ce qui signifie que c'est le calque de l'entreprise TARTEMPION de l'année 2013 pour le réseau bloc autonome de sécurité.

Toutefois, le nom du calque ne devra en aucun cas dépasser 40 caractères.

Le singulier uniquement est utilisé (par de nommage au pluriel).

ANNEXE 4

CARTOUCHE A ADOPTER

Cette annexe comprend 1 feuillet (celui-ci compris)

Le but de cette annexe est de définir un cartouche type sur lequel apparaîtrons les différentes données utiles au classement et à l'archivage des plans par le bureau dessin du CHBA. Le logo différera en fonction du site concerné.

Les fichiers cartouches sont mis à disposition sur simple demande aux dessinateurs, coordonnées en page 2.

[illegible]

ANNEXE 5

TYPES DE LIGNES REFERENCEES

Cette annexe comprend 7 feuillets (celui-ci non compris)

Le but de cette annexe est de définir les types de lignes utilisés afin de clarifier la lecture des plans en fonction de la destination des réseaux.

Ces types de lignes sont intégrés dans le fichier gabarit « gabaritext.dwg », les données suivantes doivent être utilisées et recréées dans le cas de l'utilisation d'un logiciel autre qu'Autocad et ne permettant pas l'ouverture du fichier gabarit.

Types de lignes référencées 1/7

DOMAINE CVC

```
::AEX          Réseau Aéraulique Extraction
*AEX,AEX----AEX----AEX----AEX----AEX----AEX----AEX--
A,12.7,-5.08,["AEX",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::ASF          Réseau Aéraulique Soufflage
*ASF,ASF----ASF----ASF----ASF----ASF----ASF----ASF--
A,12.7,-5.08,["ASF",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::CHP          Réseau de chauffage primaire
*CHP,CHP ----CHP----CHP----CHP----CHP----CHP----CHP--
A,12.7,-5.08,["CHP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::CHS          Réseau de chauffage secondaire
*CHS,CHS ----CHS----CHS----CHS----CHS----CHS----CHS--
A,12.7,-5.08,["CHS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::CHR          Réseau de chauffage circuit régulé
*CHR,CHR ----CHR----CHR----CHR----CHR----CHR----CHR--
A,12.7,-5.08,["CHR",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::CHC          Réseau de chauffage circuit constant
*CHC,CHC ----CHC----CHC----CHC----CHC----CHC----CHC--
A,12.7,-5.08,["CHC",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::FF           Réseau fluide frigorigène
*FF,FF ----FF----FF----FF----FF----FF----FF----FF--
A,12.7,-5.08,["FF",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::EGL          Réseau de climatisation en eau glacée
*EGL,EGL ----EGL----EGL----EGL----EGL----EGL----EGL--
A,12.7,-5.08,["EGL",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::DEX          Réseau Désenfumage Extraction
*DEX,DEX ----DEX----DEX----DEX----DEX----DEX----DEX--
A,12.7,-5.08,["DEX",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::DSF          Réseau Désenfumage Soufflage
*DSF,DSF ----DSF----DSF----DSF----DSF----DSF----DSF--
A,12.7,-5.08,["DSF",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::VMC          Réseau Ventilation Mécanique Contrôlée
*VMC,VMC ----VMC----VMC----VMC----VMC----VMC----VMC--
A,12.7,-5.08,["VMC",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```

Types de lignes référencées 2/7

```
::AEP      Alimentation eau potable
*AEP,AEP ---AEP---AEP---AEP---AEP---AEP---AEP--
A,12.7,-5.08,["CHR",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::ECS      Eau Chaude Sanitaire
*ECS,ECS---ECS---ECS---ECS---ECS---ECS---ECS--
A,12.7,-5.08,["ECS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::EDY      Eau Dialysée
*EDY,EDY---EDY---EDY---EDY---EDY---EDY---EDY--
A,12.7,-5.08,["EDY",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::EFA      Eau Froide Adoucie
*EFA,EFA---EFA---EFA---EFA---EFA---EFA---EFA--
A,12.7,-5.08,["EFA",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::ECA      Eau Chaude Adoucie
*ECA,ECA---ECA---ECA---ECA---ECA---ECA---ECA--
A,12.7,-5.08,["ECA",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::EFS      Eau Froide Sanitaire
*EFS,EFS---EFS---EFS---EFS---EFS---EFS---EFS--
A,12.7,-5.08,["EFS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::EO       Eau Osmosée
*EO,EO---EO---EO---EO---EO---EO---EO---EO--
A,12.7,-5.08,["EO",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::EP       Eaux Pluviales
*EP,EP---EP---EP---EP---EP---EP---EP---EP--
A,12.7,-5.08,["EP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::EU       Eaux Usées
*EU,EU---EU---EU---EU---EU---EU---EU---EU--
A,12.7,-5.08,["EU",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::RCD      Réseau Condensat
*RCD,RCD---RCD---RCD---RCD---RCD---RCD---RCD--
A,12.7,-5.08,["RCD",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::GTC      Réseau GTC
*GTC,GTC ---GTC---GTC---GTC---GTC---GTC---GTC--
A,12.7,-5.08,["GTC",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```

Types de lignes référencées 3/7

DOMAINE ELECTRICITE CFA

```
::;APM          Réseau appels malades
*APM, APM----APM----APM----APM----APM----APM--
A,12.7,-5.08,["APM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;CA           Réseau contrôle d'accès
*CA,CA----CA----CA----CA----CA----CA--
A,12.7,-5.08,["CA",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::;DTH          Réseau de distribution horaire
*DTH,DTH ----DTH----DTH----DTH----DTH----DTH--
A,12.7,-5.08,["DTH",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;FO           Réseau Fibre Optique
*FO,FO ----FO----FO----FO----FO----FO--
A,12.7,-5.08,["FO",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::;FT           Réseau France Télécom
*FT,FT ----FT----FT----FT----FT----FT--
A,12.7,-5.08,["FT",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::;INF          Réseau informatique (Hors FO)
*INF,INF ----INF----INF----INF----INF----INF--
A,12.7,-5.08,["INF",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;IPH          Réseau d'interphone
*IPH,IPH----IPH----IPH----IPH----IPH----IPH--
A,12.7,-5.08,["IPH",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;RCHP        Réseau de recherche de personnes
*RCHP,RCHP----RCHP----RCHP----RCHP----RCHP----RCHP--
A,12.7,-5.08,["RCHP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;TEL         Réseau téléphone
*TEL,TEL----TEL----TEL----TEL----TEL----TEL--
A,12.7,-5.08,["TEL",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;TV          Réseau télévision
*TV,TV ----TV----TV----TV----TV----TV--
A,12.7,-5.08,["TV",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::;VDI         Réseau Voie, données, images par IP
*VDI,VDI ----VDI----VDI----VDI----VDI----VDI--
A,12.7,-5.08,["VDI",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;VDS         Réseau Vidéosurveillance
*VDS,VDS ----VDS----VDS----VDS----VDS----VDS--
A,12.7,-5.08,["VDS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```

Types de lignes référencées 4/7

```
::24v      Réseau TBT 24v
*24v,24v---24v---24v---24v---24v---24v---24v--
A,12.7,-5.08,["24v",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::48v      Réseau TBT 48v
*48v,48v---48v---48v---48v---48v---48v---48v--
A,12.7,-5.08,["48v",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::ALARM     Réseau alarme technique
*ALARM,ALARM---ALARM---ALARM---ALARM---ALAMR---ALARM---ALARM--
A,12.7,-5.08,["ALARM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-10.35
::
::GTE       Réseau GTE
*GTE,GTE---GTE---GTE---GTE---GTE---GTE---GTE--
A,12.7,-5.08,["GTE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```

DOMAINE ELECTRICITE CFO

```
::ECE       Réseau Eclairage Extérieur
*ECE,ECE---ECE---ECE---ECE---ECE---ECE---ECE--
A,12.7,-5.08,["ECE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::ECI       Câblage Basse Tension – Eclairage Intérieur
*ECI,ECI---ECI---ECI---ECI---ECI---ECI---ECI--
A,12.7,-5.08,["ECI",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::PCN       Réseau de distribution prises de courant normal
*PCN,PCN---PCN---PCN---PCN---PCN---PCN---PCN--
A,12.7,-5.08,["PCN",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::PCO       Réseau prises de courant ondulé
*PCO,PCO---PCO---PCO---PCO---PCO---PCO---PCO--
A,12.7,-5.08,["PCO",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::SPE       Réseau distribution spécialisées
*SPE,SPE---SPE---SPE---SPE---SPE---SPE---SPE--
A,12.7,-5.08,["SPE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::TE        Tableau Electrique
*TE,TE---TE---TE---TE---TE---TE---TE--
A,12.7,-5.08,["TE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::GE        Réseau de desserte des groupes
*GE,GE---GE---GE---GE---GE---GE---GE--
A,12.7,-5.08,["GE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
```

Types de lignes référencées 5/7

```
::;20KV      Câble EDF 20KV
*20KV,20KV----20KV----20KV----20KV----20KV----20KV----20KV--
A,12.7,-5.08,["20KV",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;15KV      Câble EDF 15KV
*15KV,15KV----15KV----15KV----15KV----15KV----15KV----15KV--
A,12.7,-5.08,["15KV",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;BTA       Réseau BTA 410v/230v
*BTA,BTA----BTA----BTA----BTA----BTA----BTA----BTA--
A,12.7,-5.08,["BTA",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```

DOMAINE INCENDIE

```
::;ALM       Réseau remontées d'alarmes
*ALM,ALM ----ALM----ALM----ALM----ALM----ALM----ALM--
A,12.7,-5.08,["ALM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;BAES      Réseau blocs autonomes éclairage sécurité
*BAES,BAES ----BAES----BAES----BAES----BAES----BAES----BAES--
A,12.7,-5.08,["BAES",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;DET       Réseau de détection
*DET,DET ----DET----DET----DET----DET----DET----DET--
A,12.7,-5.08,["DET",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;DFGM      Cheminement de commande de désenfumage manuel
*DFGM,DFGM ----DFGM----DFGM----DFGM----DFGM----DFGM----DFGM--
A,12.7,-5.08,["DFGM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;CEVC      Cheminement d'évacuation
*CEVC,CEVC ----CEVC----CEVC----CEVC----CEVC----CEVC----CEVC--
A,12.7,-5.08,["CEVC",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
::;RPI       Réseau d'alimentation de Poteaux Incendie
*RPI,RPI ----RPI----RPI----RPI----RPI----RPI----RPI--
A,12.7,-5.08,["RPI",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;RIA       Réseau d'alimentation des RIA
*RIA,RIA ----RIA----RIA----RIA----RIA----RIA----RIA--
A,12.7,-5.08,["RIA",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;RMD       Réseau module déporté
*RMD,RMD ----RMD----RMD----RMD----RMD----RMD----RMD--
A,12.7,-5.08,["RMD",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::;ASS       Réseau asservissement
*ASS,ASS ----ASS----ASS----ASS----ASS----ASS----ASS--
A,12.7,-5.08,["ASS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```


Types de lignes référencées 6/7

```
;;RCS      Réseau colonne sèche
*RCS,RCS ---RCS---RCS---RCS---RCS---RCS---RCS--
A,12.7,-5.08,["RCS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;RCR      Réseau coffret de relaying
*RCR,RCR ---RCR---RCR---RCR---RCR---RCR---RCR--
A,12.7,-5.08,["RCR",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
```

DOMAINE FLUIDES MEDICAUX

```
;;ACM      Air Comprimé Réseau Médical
*ACM,ACM---ACM---ACM---ACM---ACM---ACM---ACM--
A,12.7,-5.08,["ACM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;ACNM     Air Comprimé Réseau Non Médical
*ACNM,ACNM---ACNM---ACNM---ACNM---ACNM---ACNM---ACNM--
A,12.7,-5.08,["ACNM",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
;;
;;ACP      Air Comprimé Réseau Primaire
*ACP,ACP ---ACP---ACP---ACP---ACP---ACP---ACP--
A,12.7,-5.08,["ACP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;ACS      Air Comprimé Réseau Secondaire
*ACS,ACS---ACS---ACS---ACS---ACS---ACS---ACS--
A,12.7,-5.08,["ACS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;N2OP     Protoxyde d'Azote Réseau Primaire
*N2OP,N2OP---N2OP---N2OP---N2OP---N2OP---N2OP---N2OP--
A,12.7,-5.08,["N2OP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
;;
;;N2OS     Protoxyde d'Azote Réseau Secondaire
*N2OS,N2OS---N2OS---N2OS---N2OS---N2OS---N2OS---N2OS--
A,12.7,-5.08,["N2OS",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
;;
;;O2P      Oxygène Réseau Primaire
*O2P,O2P---O2P---O2P---O2P---O2P---O2P---O2P--
A,12.7,-5.08,["O2P",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;O2S      Oxygène Réseau Secondaire
*O2S,O2S---O2S---O2S---O2S---O2S---O2S---O2S--
A,12.7,-5.08,["O2S",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
;;VIDE     Réseau Vide Médical
*VIDE,VDE---VDE---VDE---VDE---VDE---VDE---VDE--
A,12.7,-5.08,["VDE",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
;;
```

Types de lignes référencées 7/7

DOMAINE PNEUMATIQUE

```
::PNEU          Réseau Pneumatique
* PNEU,PNEU----PNEU----PNEU----PNEU----PNEU----PNEU----PNEU--
A,12.7,-5.08,["FCD",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-8.35
::
```

DOMAINE VRD

```
::AEP          Alimentation eau potable
*AEP,AEP ----AEP----AEP----AEP----AEP----AEP----AEP--
A,12.7,-5.08,["CHR",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::EP          Eaux Pluviales
*EP,EP----EP----EP----EP----EP----EP----EP--
A,12.7,-5.08,["EP",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::EU          Eaux Usées
*EU,EU----EU----EU----EU----EU----EU----EU--
A,12.7,-5.08,["EU",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-4.35
::
::EUG          Eaux Usées grasses
*EUG,EUG----EUG----EUG----EUG----EUG----EUG----EUG--
A,12.7,-5.08,["EU",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
::GAZ          Gaz de ville après compteur
*GAZ,GAZ----GAZ----GAZ----GAZ----GAZ----GAZ----GAZ--
A,12.7,-5.08,["GAZ",STANDARD,S=2.54,R=0.0,X=-2.54,Y=-1.27],-6.35
::
```