

Précision sur le « Dossier des ouvrages exécutés » (DOE)

1.1.1.1 Généralités

Au plus tard à la fin des travaux, il est nécessaire de rassembler la totalité des documentations à l'usage des différents intervenants dans la vie ultérieure de l'ouvrage (utilisateurs, gestionnaire technique de l'ouvrage, suivi des garanties, service chargé de la maintenance, maître d'œuvre...).

La globalité de ces pièces est désignée sous le vocable DOE (Dossier des Ouvrages Exécutés).

Le maître d'œuvre recueille, en vue de sa constitution, les éléments fournis par tous les intervenants puis les assemble après modifications éventuelles. Le DOE est composé d'éléments élaborés par les entreprises (dossiers d'ouvrages exécutés, dossier d'identité, documentation...), par le maître d'œuvre ou par les assistants du maître de l'ouvrage suivant la répartition des tâches fournie en annexe I au présent document.

Elément de base, et souvent le seul, dont disposent les utilisateurs et les services d'exploitation pour le fonctionnement, la maintenance et la réparation des ouvrages et des équipements, le DOE doit être constitué avec soin. Pour être directement utilisable, il doit être complet, clair et concis. Il est informatisé (textes, plans...), et grâce à un système de type "hypertexte" d'aide en ligne, facilement exploitable. Il est fourni sous forme durable (3 Clés USB) et papier (3 copies).

1.1.1.2 Modalités d'exécution de l'élément de mission DOE

L'exécution de cet élément de mission comprend :

1. La rédaction des exigences concernant les dossiers d'ouvrages exécutés (DOE) à remettre par les entreprises,
2. La définition de la forme de ces dossiers,
3. Le suivi en cours d'exécution des travaux de la constitution progressive de ces dossiers,
4. La vérification du contenu des DOE,
5. Le recueil des éléments à fournir par les assistants à la maîtrise d'ouvrage,
6. L'adaptation et le complément de l'ensemble de ces dossiers pour la constitution du DOE.

1.1.1.3 Documents à produire au titre de l'élément de mission DOE

Le dossier DOE comprendra les dossiers suivants (Cf. annexe 1)

- Dossier de présentation générale (DPG)
 - ✓ Présentation sommaire des marchés notifiés au cours de l'opération,
 - ✓ Présentation des fonctionnalités des ouvrages, des contraintes principales et de la consistance des travaux,
 - ✓ Rappel des principales modifications techniques et fonctionnelles des marchés intervenus lors de la phase "construction".
- Dossier de construction de l'ouvrage (DCO)
 - ✓ Renseignement du fichier Excel joint en annexe III : « Fiche G2D » reprenant l'ensemble des informations domaniales relatives au projet,
 - ✓ Le cas échéant : Renseignement du fichier Excel : « Fiche GTP » - fiche qui sera fournie ultérieurement – reprenant l'ensemble des informations techniques relatives à tous les équipements techniques et constituants du bâtiment chaufferie (décomposition du bâtiment en élément structurel : couverture, façade ; huisserie, revêtement de sol...),
 - ✓ Rassemblement des plans de réseaux conformes à l'exécution,
 - ✓ Rassemblement des plans particuliers conformes à l'exécution mis à jour des modifications éventuelles par rapport aux documents 'Bon Pour Exécution' (BPE),
 - ✓ Rassemblement des documentations relatives aux matériels et matériaux ainsi que la nomenclature récapitulative,

Pour les matériels, une nomenclature complète est présentée ; elle doit permettre le suivi analytique de tous les matériels, ainsi que leur évolution lors des opérations de maintenance.

Les plans fournis respecteront la chartre graphique jointe en annexe II du présent CCTP.

Pour les matériaux, la documentation technique doit mettre en évidence leur conformité aux exigences particulières demandées.

1. Rassemblement des éléments destinés à constituer le dossier de chaque équipement (caractéristiques physiques, caractéristiques fonctionnelles, interfaces),
2. Rassemblement des cahiers des clauses techniques particulières des marchés à jour des modifications décidées pendant la phase 'construction',
3. Synthèse des caractéristiques des ouvrages afin de permettre la programmation de leur suivi administratif,
4. Bordereaux de suivi des déchets (BSD), le cas échéant,
5. Attestations de conformité pour les installations rénovées (électricité),
6. Procès-verbaux de remise à l'utilisateur.

➤ Dossier de fonctionnement de l'ouvrage (DFO)

- ✓ Rassemblement des hypothèses de fonctionnement retenues pour obtenir les performances requises,
- ✓ Avis du contrôleur technique
- ✓ Rassemblement des documents nécessaires pour constituer un dossier complet sur le fonctionnement des différents composants (notes de calcul, procès verbaux d'essais, déclarations de conformités des équipements, notices de fonctionnement et d'exploitation spécialement rédigées pour les composants mis en œuvre en particulier fonctionnement en mode dégradé lors de pannes de matériel et d'opérations de maintenance).

➤ Dossier de maintenance de l'ouvrage (DMO)

- ✓ Rassemblement des notices de maintenance des niveaux 'Utilisateur' et 'Service de maintenance' y compris listes d'outillage spécifique et lots de pièces de rechange,
- ✓ Liste et programmation de toutes les vérifications réglementaires pour ce type d'ouvrage.

➤ Dossier de garantie de l'ouvrage (DGO)

- ✓ Synthèse de l'ensemble des garanties s'appliquant aux ouvrages y compris dates de démarrage de ces dernières,
- ✓ Recueil des attestations d'assurance s'y rapportant,
- ✓ Attitude à tenir par l'exploitant et le maître de l'ouvrage en cas de problèmes relevant des garanties.

Autres documents rappelés pour mémoire et dont la rédaction est à la charge du coordonnateur SPS :

➤ Dossier d'intervention ultérieure sur l'ouvrage (D.I.U.O.)

Défini par le code du travail, il rassemble, sous bordereau, tous les documents, plans et notes techniques de nature à faciliter l'intervention ultérieure sur les ouvrages.

1.1.1.4 Approbation du DOE

Le DOE est réceptionné après remise complète des dossiers par le maître d'œuvre.

Annexe I - DOE

Décomposition du Dossier d'Ouvrages Exécutés – Répartition des tâches.

Dossier	Nom/Contenu du dossier	Elaboré par
DPG	Dossier de présentation général (mis à jour)	
DPG/1	Présentation	MOE
DPG/2	Principales modifications des marchés	MOE
DCO	Dossier de Construction de l'Ouvrage	
DCO/1	Plans "Architecte" conformes à l'exécution	MOE
DCO/2	Autres plans conformes à l'exécution	ENT
DCO/3	Documentations matériels et matériaux	ENT
DCO/4	Ensemble des CCTP à jour des modifications	MOE
DCO/5	Synthèse des caractéristiques de l'ouvrage	MOE
DCO/6	PV de remise à l'utilisateur	MOE
DCO/7	Fiche G2D	MOE
DCO/8	Fiche GTP	ENT/MOE
DFO	Dossier de Fonctionnement de l'Ouvrage	
DFO/1	Synthèse hypothèses de fonctionnement	MOE
DFO/2	Notes de calculs	ENT
DFO/3	Essais, avis (procédures et résultats)	ENT/CT/CSSI
DFO/4	Notice de fonctionnement	ENT
DMO	Dossier de Maintenance de l'Ouvrage	
DMO/1	Notice de maintenance Utilisateur	ENT
DMO/2	Notice de maintenance service Maintenance	ENT
DI SSI	Dossier d'identité Système de Sécurité Incendie.	CSSI
DIUO	Dossier d'interventions ultérieures	CSPS
DGO	Dossier de Garantie de l'Ouvrage	
DGO/1	Synthèse des garanties de l'ouvrage	MOE
DGO/2	Attestations d'assurance	MOE
DGO/3	Démarche à entreprendre par l'utilisateur en cas de désordre	MOE

Abréviations :

MOE : maître d'œuvre - ENT : entreprises - CSPS : coordonnateur sécurité et protection de la santé - CT : contrôle technique – CSSI : coordinateur en matière de système de sécurité incendie

	DOE		1/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

Le présent descriptif a pour objet de définir le contenu et les conditions d'exécution des prestations relatives à la réalisation des plans du DOE, lié à la réalisation des plans du référentiel au format atlas (ATL) des bâtiments tels que décrits dans le cahier des normes graphiques du SID en vigueur.

I. CONSISTANCE DE LA PRESTATION

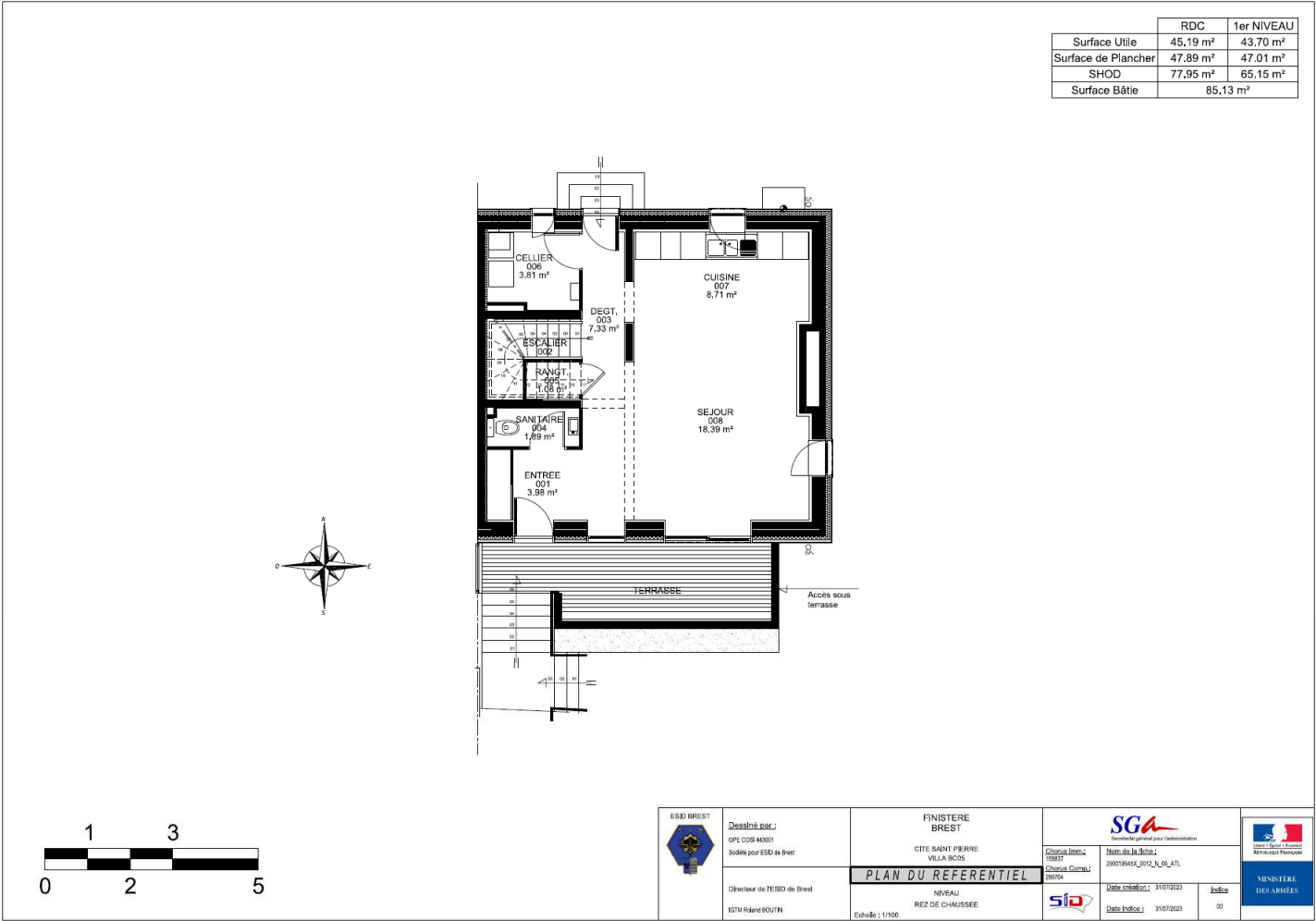
La prestation consiste à réaliser des plans simplifiés des bâtiments (plans dits référentiel/atlas) et son tableau des surfaces. Le rendu de ces prestations est à effectuer en DAO et en sortie graphique, chaque fichier étant rattaché à un seul type de représentation graphique (un fichier par niveau, façade, coupe, perspective etc.).

Le nommage des fichiers plans est développer par le cahier des normes graphiques du SID en vigueur. Il repose sur la numérotation de la gestion domaniale de la Défense (G2D). Il est référencé dans l'appellation du fichier DAO mais également présent dans le cartouche situé dans le modèle de feuille.

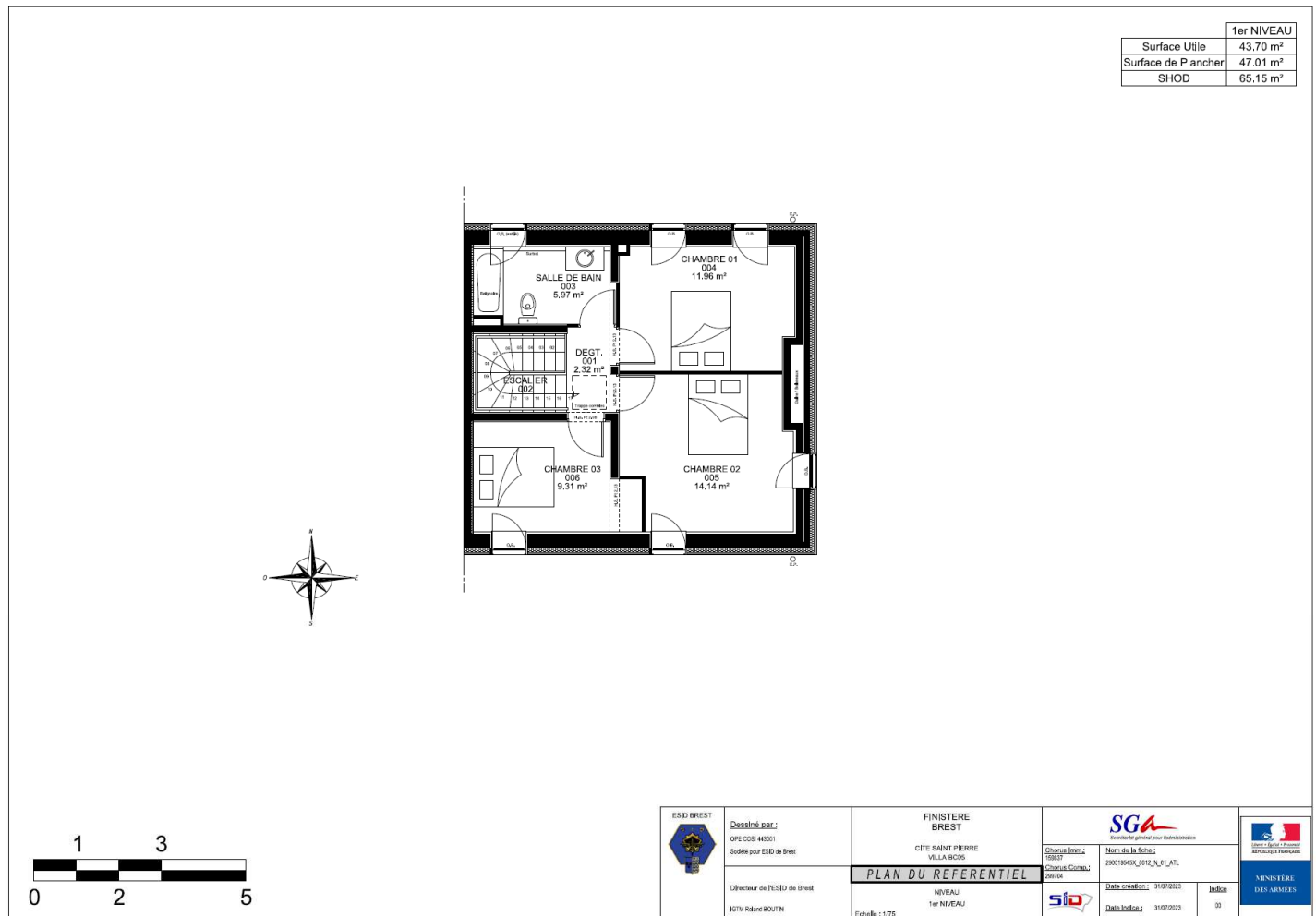
Ces plans ont vocation à être établis dans un format aisément reproductible (de préférence A3), dans une échelle comprise entre le 1/50 et le 1/300, où davantage selon la nature du projet. Ils comprennent :

- les vues en plans de chaque niveau y compris les sous-sols et les vides sanitaires,
- les élévations de toutes les façades et pignons,
- les coupes du bâtiment (au moins une coupe transversale et une coupe longitudinale),
- les toitures terrasse

Les plans suivants constituent un modèle pour la présentation des documents (RDC et 1^{er} étage d'un projet) :



	DOE		2/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024



II. Contenu du dessin

II.1. Plans des niveaux

L'ensemble des niveaux est à relever, y compris les vides sanitaires et les toitures. Les éléments suivants sont à reporter avec précision :

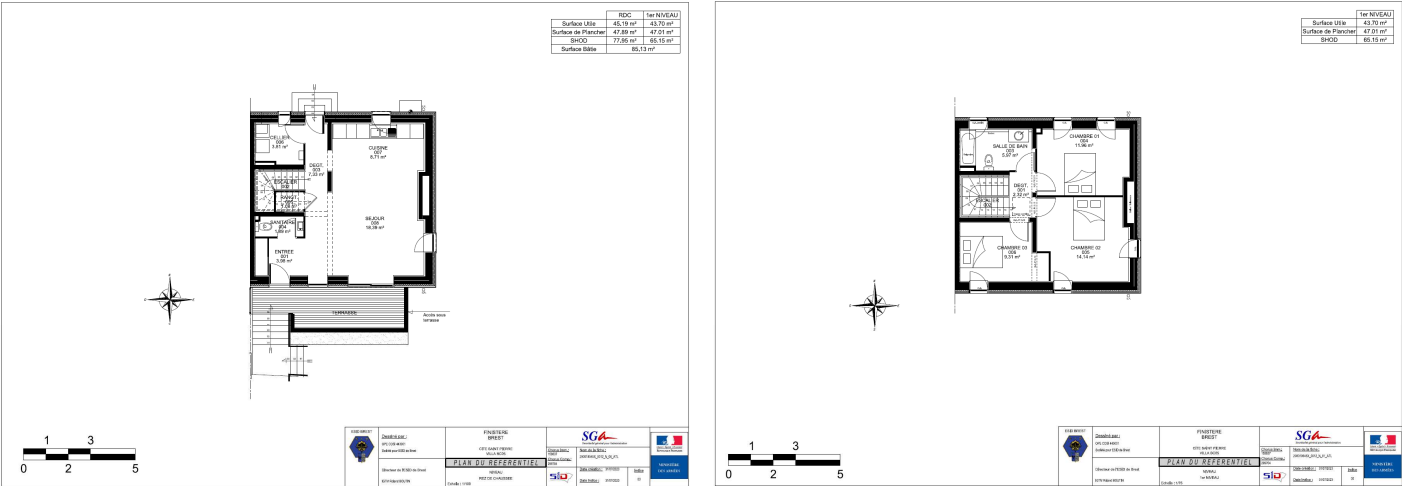
- l'ensemble des cloisonnements, poteaux, ouvertures, gaines techniques, circulations verticales, etc...
- la charpente
- les appareils sanitaires
- la numérotation de chaque local, du type "xyz" établie par le maître d'ouvrage (cette numérotation sera transmise au titulaire en début de travaux)
- la légende de chaque local (bureau, couloir, vestiaires, gaine technique...) selon une liste fournie par le maître d'ouvrage
- la surface utile de chaque local (mesurée à 1,80 m du sol)
- la hauteur sous plafond
- les dimensions principales de chaque bâtiment ainsi que l'orientation
- l'ossature (murs, poteaux.....) et les cloisons seront pochées ou hachurées, de couleur identique aux traits
- les planchers techniques

Les plans seront établis en utilisant les niveaux de travail fournis au début des prestations, tels que décrits par le cahier des normes graphiques du SID en vigueur.

	DOE		3/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

Ces plans de niveaux seront **géoréférencés** (système RGF93, Lambert 93 pour ce qui concerne la France métropolitaine ou CC48). Il est important que seule une rotation de vue sera appliquée pour optimiser la mise en page d’une des vues du modèle dessin et sur la modèle de feuille.

La précision attendue pour les plans de niveaux est de 2 cm.

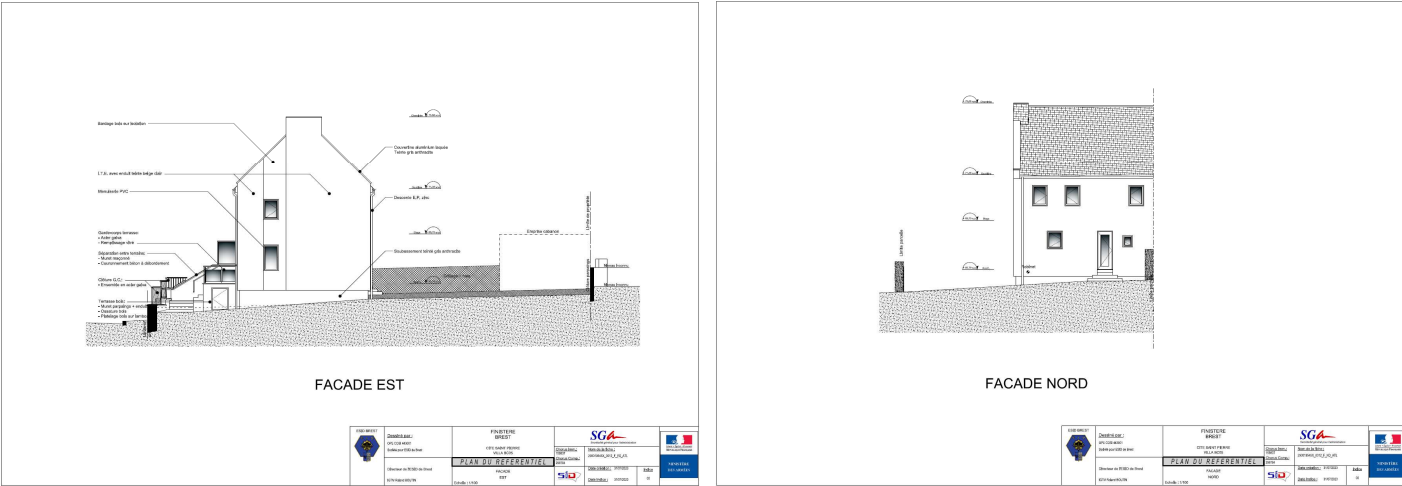


II.2. Façades et pignons

L'ensemble des façades et pignons sont à lever. Ces planches comportent les éléments suivants :

- aspect de l’édifice (formes, pleins, vides, ouvertures)
- hauteur (nombre de niveaux)
- nature de matériaux
- indication des altitudes des planchers, des gouttières, du faîtage, de l’acrotère, cotés par rapport au niveau 0.00 du bâtiment

La précision des ouvrants et de l’enveloppe pour les levés de façades est de 2 cm. La précision des autres détails est fixée à 5 cm. Chaque façade est à intégrer sur un fichier DAO différent.



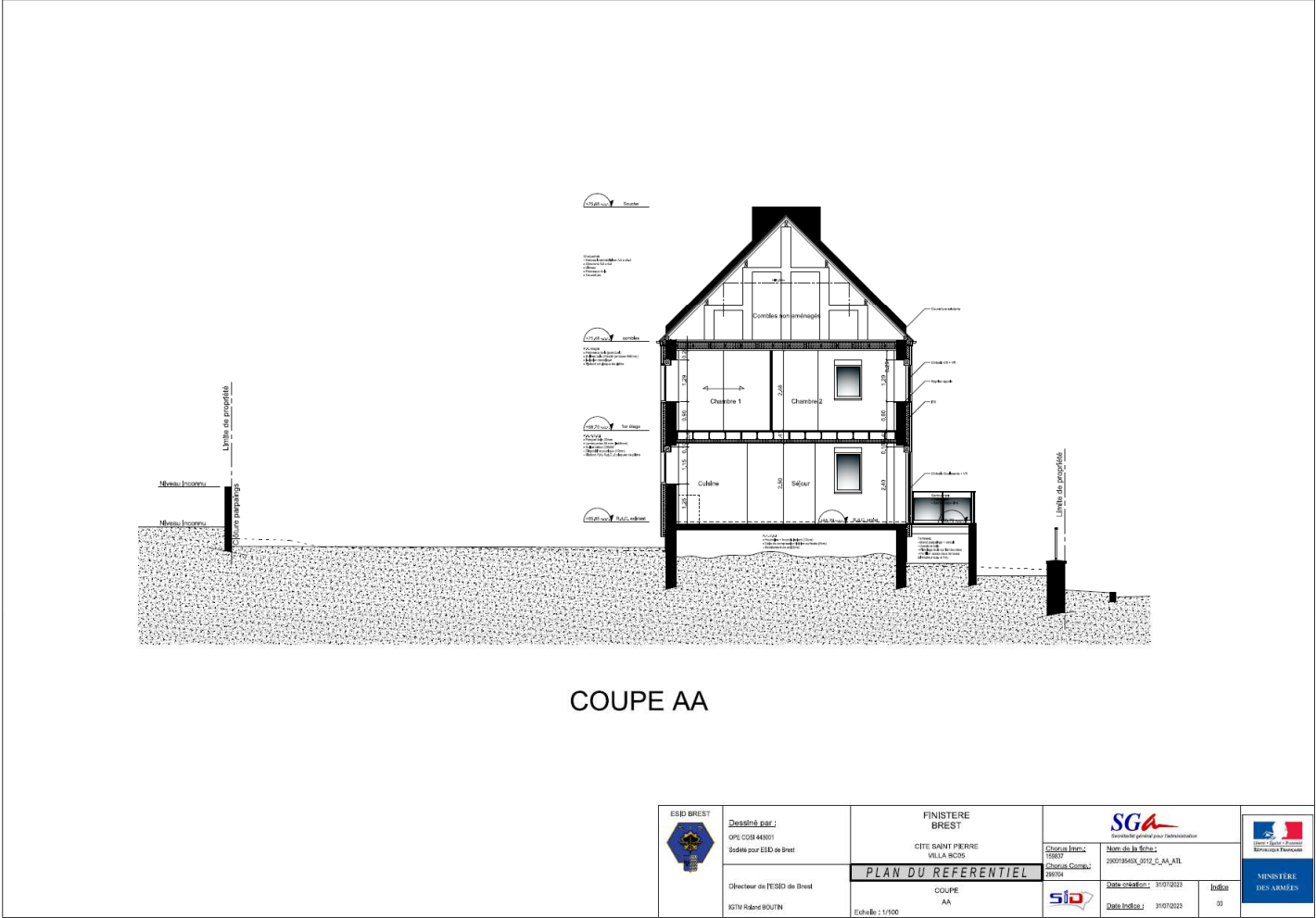
II.3. Coupes

Une coupe transversale et une coupe longitudinale sont à réaliser au minimum. Si nécessaire, d'autres coupes seront dessinées pour illustrer le bâtiment. Chaque coupe est à intégrer sur un fichier DAO différent. Elles sont choisies judicieusement afin de permettre une bonne compréhension de la structure de l'ouvrage.

	DOE		4/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

- Ces deux planches permettent de compléter les informations données précédemment sur les plans d'étages :
- hauteurs d'ouvertures, retombées de poutres, épaisseurs de planchers...
 - les hauteurs sous plafond et sous soffite sont cotées
 - le faîtage et le terrain extérieur sont cotés en altitude par rapport au niveau 0.00 du bâtiment.

La précision attendue pour les coupes est de 2 cm.



II.4. Plans des toitures terrasses

- Ces plans donnent des indications sur :
- le sens des pentes
 - la nature des couvertures (ardoise, cuivre, zinc, etc...)
 - la position des éléments de sorties en toiture (conduit de fumée notamment), des différents équipements de climatisation
 - la position des éléments de récoltes des eaux pluviales.

Ils sont réalisés en fonction des besoins. La précision attendue pour les toitures terrasses est de 2 cm.

II.5. Contenu complémentaire

Tableau des surfaces

Pour chaque bâtiment, un tableau des surfaces sera présenté sur la première planche de chaque bâtiment, il sera intégré au fichier DAO dans le modèle de feuille et accompagné d'un fichier Excel récapitulatif de l'ensemble des niveaux du composant. Ce tableau comprendra les surfaces suivantes :

	DOE		5/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

- la surface utile de chaque niveau du bâtiment,
- la surface de plancher (SdP) de chaque niveau du bâtiment
- la surface hors œuvre développée (SHOD) totale du bâtiment,
- la surface bâtie au sol sur au moins l'un des fichiers DAO, au mieux, le fichier DAO du RDC.

Le fichier RDC proposera le tableau récapitulatif de l'ensemble des niveaux du composant concerné.

Le calcul des surfaces Bâties et hors œuvre développée sera effectué selon les prescriptions jointes au début des prestations dans le cahier des normes graphiques du SID en vigueur.

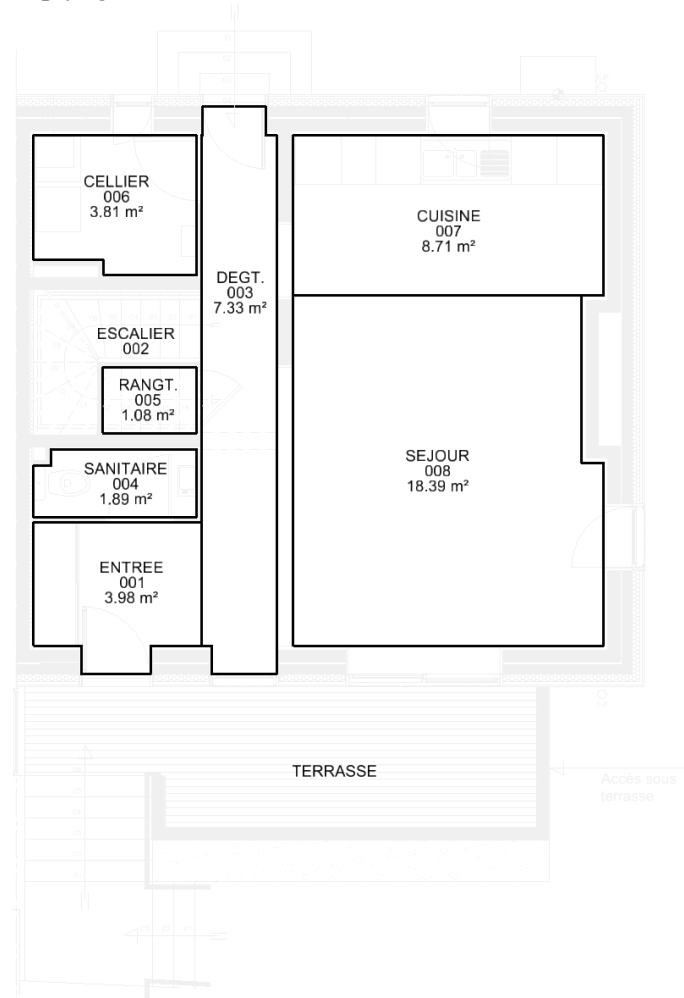
Polyligne fermée des surfaces

Chacune des surfaces utiles, de plancher, hors œuvre développée et bâtie appartenant au tableau des surfaces sera intégrée en polyligne fermée sur le modèle de dessin du fichier DAO et rattaché à un niveau dédié disponible dans le cahier des normes graphiques du SID en vigueur.

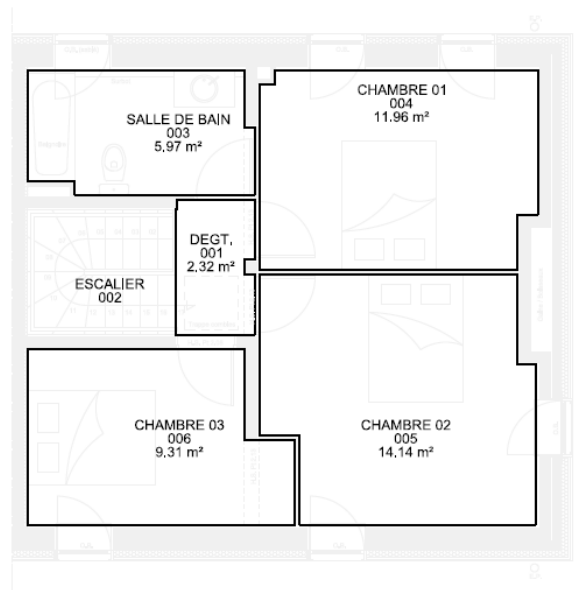
Une polyligne fermée (affichable mais non imprimable) définira le contour de chacun des locaux.

Ces polygones fermés des surfaces seront affichables mais non imprimables dans le modèle de feuille.

Popolygne local



Rez-de-chaussée



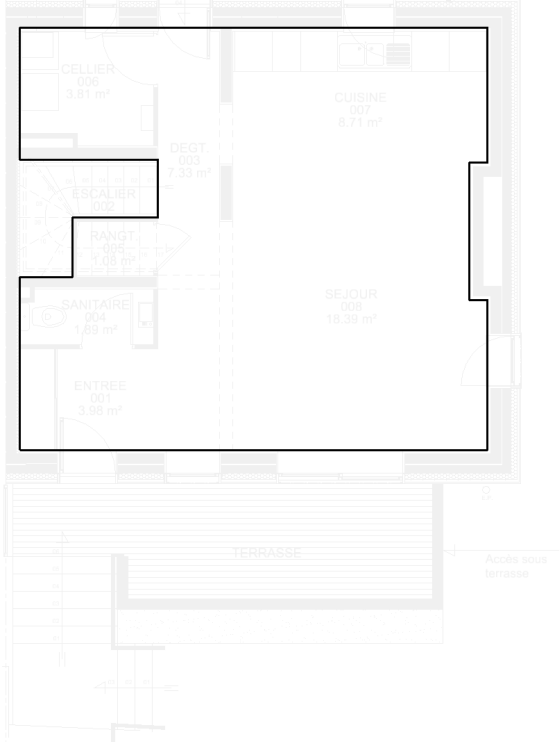
1^{er} étage



Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

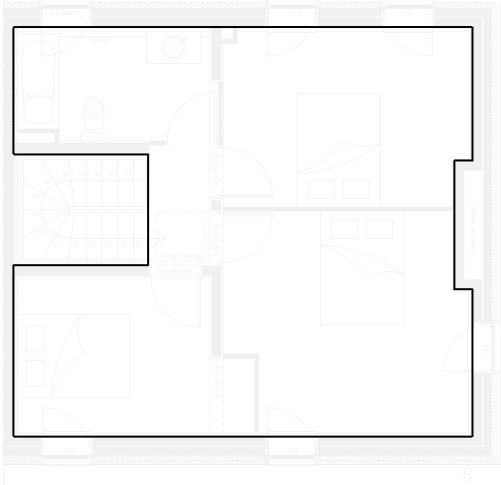
Polyligne de la Surface de Plancher

Surface de Plancher : 47.89 m²



Rez-de-chaussée

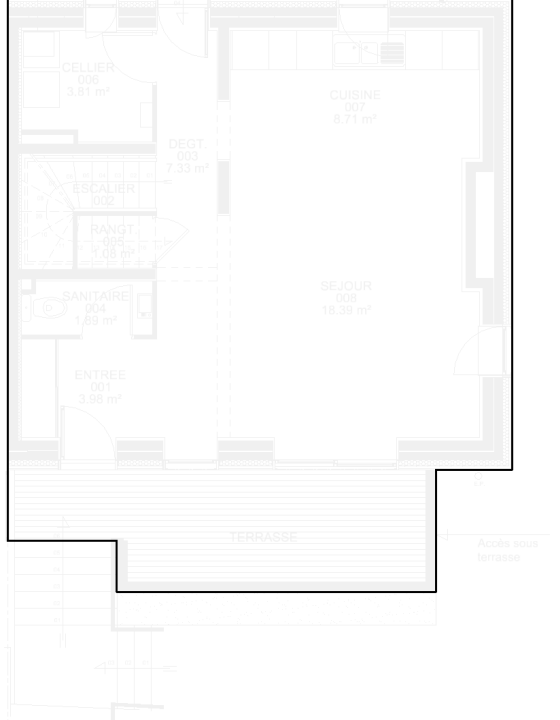
Surface de Plancher : 47.01 m²



1^{er} étage

Polyligne SHOD

SHOD : 77.95 m²



Rez-de-chaussée

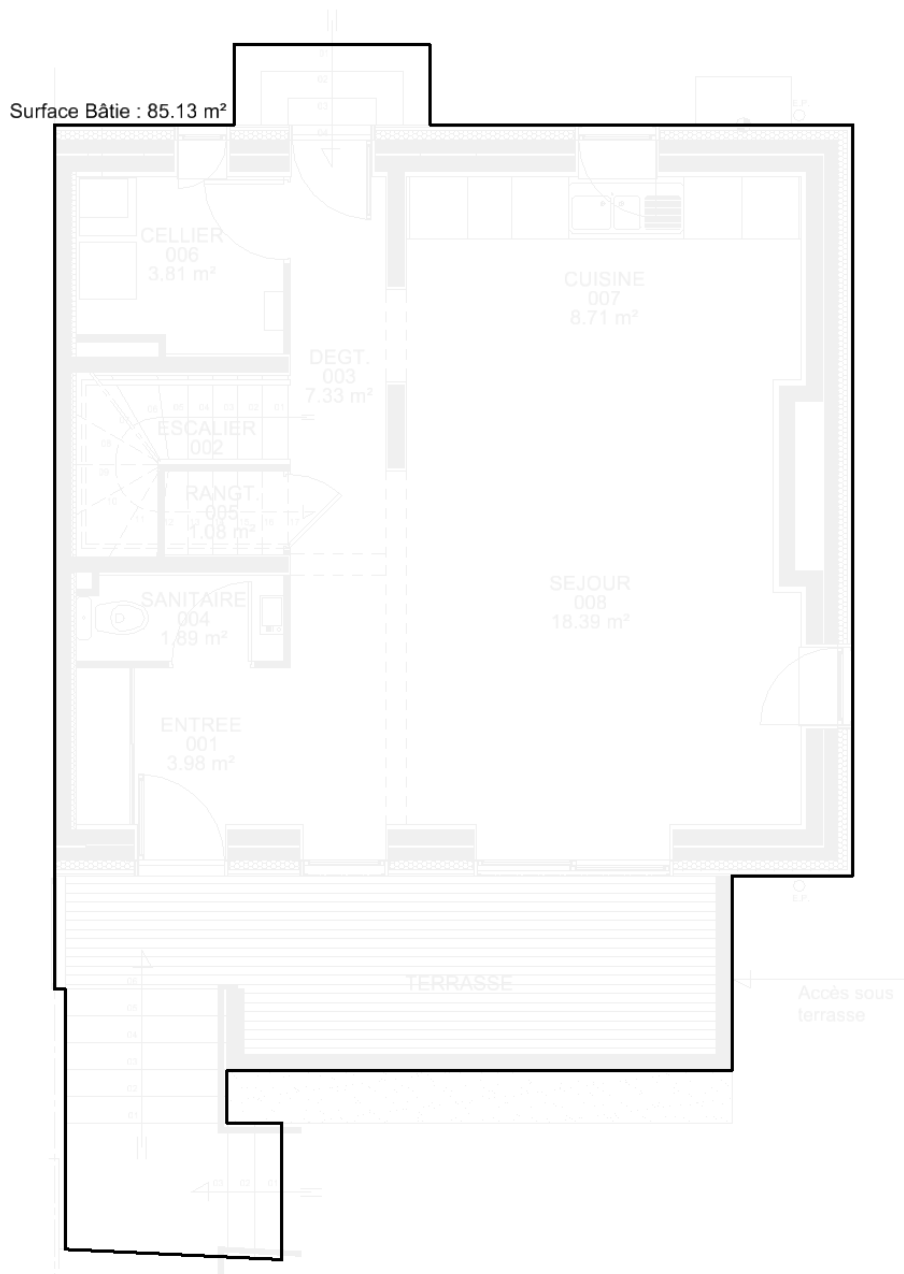
SHOD : 65.15 m²



1^{er} étage

	DOE			7/9
Nature	Titre	Version	Date	
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024	

Polygone Bâtie



Rez-de-chaussée

Désignations et informations des locaux

Il sera précisé pour chaque local de chaque bâtiment :

- son nom compatible avec la gestion domaniale de la Défense (G2D)
- son numéro lié à la gestion domaniale de la Défense (G2D)
- sa surface en m²
- sa hauteur sous plafond en mètre

Ces désignations et informations seront sur les niveaux désignés dans le cahier des normes graphiques du SID en vigueur.

La désignation des locaux respectera la désignation simplifiée présente dans la gestion domaniale de la Défense (G2D).

	DOE		8/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

III. Présentation

III.1. Présentation papier

Les documents seront présentés sur tirages papier (format A3 de préférence), en un exemplaire minimum ou davantage si demandé dans le marché et présentés dans des classeurs avec la mise en page des documents demandée dans ce présent document.

III.2. Format informatique

Fichiers DAO

Chaque ouvrage bâti de chaque site sera décrit par un ensemble de planches stockées dans autant de fichiers nommés conformément aux normes de la charte graphique du SID en vigueur au moment de la constitution du DOE. Ces fichiers seront fournis au format DGN au minimum et DWG compatibles avec les logiciels de DAO MICROSTATION CONNECT, MICROSTATION v8i et OBD CONNECT.
Chaque plan adoptera les normes graphiques du SID en vigueur.

Chaque planche fera l’objet d’un modèles dessin (nommé « Par défaut ») et d’un modèle feuille (nommé « A3 »).

Le modèle dessin sera réalisé à l’échelle 1. Le modèle papier sera également réalisé à l’échelle d’impression avec le format papier défini, autorisant l’impression immédiate.

Chaque plan comportera un cartouche selon un format transmis en début de prestation. Ce cartouche sera intégré au modèle feuille.

Une échelle de mesure et une rose des vents indiquant le Nord du projet seront intégrés au modèle dessin.

	Dessiné par : Dessinateur Createur Travaux Maritime Dessinateur modifie	Département Adresse Commune Adresse	 Secrétariat général pour l'administration		 LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE MINISTÈRE DES ARMÉES
		Libellé Immeuble Libellé Composant	Chorus Imm.; Chorus Imm Chorus Comp.; Chorus Comp	Nom de la fiche : Nom du fichier	
	Directeur de l'ESID de Brest IGTM Roland BOUTIN	PLAN DU REFERENTIEL		Date création : Date Création Date indice : Date Indice	
		Type(W) Description(XX) Echelle : 1/		Indice Ind	

Le tableau synthèse des surfaces sera également intégré au modèle feuille.

	RDC		RDC	1er NIVEAU
Surface Utile	00.00 m²	Surface Utile	45.19 m²	43.70 m²
Surface de Plancher	00.00 m²	Surface de Plancher	47.89 m²	47.01 m²
SHOD	00.00 m²	SHOD	77.95 m²	65.15 m²
Surface Bâtie	00.00 m²	Surface Bâtie	85.13 m²	

Un fichier Excel récapitulant l’intégralité des surfaces du projet accompagnera les pièces graphiques.

	DOE		9/9
Nature	Titre	Version	Date
Prescriptions détaillées	DCO 2 - Réalisation des plans du référentiel au format atlas	5	11/01/2024

290019515X_0012_VILLA BC05

RDC		
NUMERO DE LOCAL	DESIGNATION	SURFACE
1	ENTREE	3,98
2	ESCALIER	0
3	DEGAGEMENT	7,33
4	SANITAIRE	1,89
5	RANGEMENT	1,08
6	CELLIER	3,81
7	CUISINE	8,71
8	SEJOUR	18,39

SURFACE PLANCHER 47.89 m²

SHOD 77.95 m²

SURFACE BATI 85.13 m²

SURFACE TOTALE 45,19 m²

1er NIVEAU		
NUMERO DE LOCAL	DESIGNATION	SURFACE
1	DEGAGEMENT	2,32
2	ESCALIER	0
3	SALLE DE BAIN	5,97
4	CHAMBRE 01	11,96
5	CHAMBRE 02	14,14
6	CHAMBRE 03	9,31

SURFACE PLANCHER 47.01 m²

SHOD 65,15 m²

SURFACE TOTALE 43,70 m²

Polices

Les polices de caractères devront être de style " TrueType" de Windows, 'ARIAL' sera autant que faire ce peu la police choisie de préférence.

Photo

Plusieurs photos numériques au format jpeg de chaque bâtiment seront également demandées. Celles-ci seront prises de façon à représenter au mieux le bâtiment dans son environnement.

Table de couleurs

La table de couleurs des fichiers informatiques sera « color.tbi » de Microstation.

Cellules

Les cellules employées seront conformes aux normes en vigueur et validées par le maître d'ouvrage.

Niveau de sensibilité de l'information de la donnée

Avant création de la pièce graphique, le créateur du plan doit faire évaluer le niveau de sensibilité de l'information portée par la pièce graphique. Cette demande d'évaluation s'effectue auprès de l'officier de sécurité du site ou son représentant, par le chargé d'opération de l'affaire. Une fois le plan effectué et avant validation de la fiche par le chargé de l'opération, la pièce graphique doit être validée par l'officier de sécurité du site ou son représentant. Le niveau de sensibilité doit être de niveau « Non Protégé » ou à « Diffusion Restreinte ». La mention doit figurer par un tampon homologué, communiqué par le SID, sur la pièce graphique.

CAHIER DES NORMES GRAPHIQUES DU SID

Version à destination des prestataires extérieurs au SID

Le cahier des normes graphiques, est le document de travail qui contient l'ensemble des règles fondamentales d'utilisation des signes graphiques qui constituent l'identité graphique du SID.

	Grade/Nom	Fonction	Organisation
Rédaction	CCH GUILLET	Dessinateur	ESID BDX/DGP/CCUSID/COM
	SACN GADOURI-RAI	Chef de la Cellule Outils Métiers	
	TSEF 2 OLIVIERO	Responsable fonctionnel SYGAP/DAO	DCSID/RLT/SDGP/BMCI/SRT
Vérification	Référents SYGAP/DAO ESID	Comité DCSID	
Approbation	IC2 DE VAUX-BIDON	Chef de Section Référentiels Techniques	DCSID/RLT/SDGP/BMCI/SRT
	IC1 NOGUES	Chef du Bureau Maintien en Condition de l'Infrastructure	DCSID/RLT/SDGP/BMCI

Direction Centrale du Service d'Infrastructure de la Défense
 Division des Systèmes d'Information
 3 rue de l'indépendance américaine CS 80601
 78013 VERSAILLES Cedex

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 3/29

Documents abrogés par la présente édition

Référence	Date	Objet
Gestion des fichiers D.A.O. dans le service du GENIE.	Juin 2004	Approuvée par Lettre n°2131 /DEF/DCG/T/EJTA du 13 avril 1994
Compte-rendu du conseil des référents n°01	29/05/2019	Conseil des référents SYGAP/DAO – refonte de la charte graphique par ESID de Bordeaux ; soutien ESID de Brest

Historique des modifications (documents approuvés)

Version	État	Rédacteur	Commentaire
1.00	Création	CCH GUILLET	
2.00	Modification	CCH GUILLET	Modifications réalisées avec les commentaires des ESID

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 4/29

I. Objet de la charte et sécurité des données	5
II. Documents à fournir	5
II.1. Version informatique	5
II.2. Version papier	5
III. Normalisation et contenu des fichiers	5
III.1. Cartouche	5
III.2. Organisation de chaque fichier	5
III.3. Unité de travail : le mètre	6
III.4. Plans de situation et de masse.....	6
III.5. Numérotation des locaux et représentation des bâtiments.....	6
III.6. Directives pour les plans de masse et les plans des bâtiments	7
IV. DEFINITIONS DES SITES, COMPOSANTS ET RESEAUX.....	7
V. LE NUMERO DU SITE ET LE NUMERO DU COMPOSANT	8
VI. PROCEDURE POUR LA CREATION DES FICHIERS	9
VI.1. Arborescence respectant la norme du SID (Service d'Infrastructure de la Défense)	9
VI.2. Nommage des fichiers.....	9
VI.3. Exemples de nom de fichier:.....	13
VI.4. Identifier le support informatique	13
VII. ORGANISATION DES NIVEAUX (Calques, couches...).....	14
VII.1. Généralités	14
VII.2. Description des niveaux	14
VIII. STYLES DE TRAITS	21
IX. SIG (GéoSID).....	21
IX.1. Pour les niveaux GEOSID_ ..._NUMERO	21
IX.2. Pour les niveaux GEOSID_ ..._POLYGONE	22
IX.3. Pour les niveaux GEOSID_ ..._PRECISION	22
X. DOCUMENTS FOURNIS A L'ENTREPRISE:.....	23
XI. ANNEXES.....	24
XI.1. Annexe 1 : Détails de l'utilisation des niveaux « RES_ » et « SO_ MENUISERIE »	24
XI.2. Annexe 2 : Table des couleurs.....	24
XI.3. Annexe 3: Calcul des surfaces	25

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 5/29

I. Objet de la charte et sécurité des données

La présente charte a pour objet de définir l'ensemble des éléments nécessaires à l'établissement des documents graphiques, concernant l'existant (plans du référentiel), concernant les plans en phase projet des opérations (Plans d'Exécution des Ouvrages), ou concernant les Plans des Ouvrages Exécutés.

II. Documents à fournir

Le titulaire du marché devra joindre au Dossier d'Ouvrages Exécutés (D.O.E.) :

- Un **exemplaire** de tous les documents graphiques (P.O.E) sur support **informatique** (Clé USB, CD ...) ;
- Un **exemplaire** des documents graphiques sur **papier** permettant la reproduction.

II.1. Version informatique

Tous les documents graphiques seront établis et fournis soit au format DGN (**version V8i SELECT séries 4 (version 08.11.09.833) ou inférieure**), soit au format DWG (**version 2013 ou inférieure**). L'entreprise pourra fournir un fichier DXF si elle ne peut pas fournir un fichier en DGN ou un fichier en DWG.

II.2. Version papier

La reproduction "*papier*" et les feuilles de dessin "*en DAO*" devront être sous la forme normalisée, allant du format **A4** (21 x 29,7 cm) au format **A0** (84,1 x 118,8 cm) maximum.

III. Normalisation et contenu des fichiers

III.1. Cartouche

Les plans sont fournis obligatoirement avec un cartouche du titulaire du marché présentant les caractéristiques suivantes :

- Coordonnées complètes du titulaire ;
- Références des sites ;
- Echelle + nord ;
- Date de réalisation ;
- Modifications chronologiques (indices) ;
- Nom des membres de l'équipe ;
- Références altimétriques et planimétriques.

III.2. Organisation de chaque fichier

Un fichier sera créé pour chaque vue. Il y aura donc un fichier pour chaque niveau, chaque coupe, chaque façade, chaque détail ou schéma.

Ainsi, par exemple, la représentation des coupes d'un bâtiment exigera la création d'autant de fichiers qu'il y a de coupes.

C'est l'utilisation des fichiers en référence qui permettra au dessinateur de regrouper selon ses besoins les dessins nécessaires pour réaliser la mise en page voulue, inclus dans une feuille de composition nommé I. Par exemple quand le fichier de dessin d'une façade peut s'écrire 010004001H_0001_F_SU_ATL.dgn un fichier de composition (c'est-à-dire d'impression) s'écrira avec un I (i majuscule) à la place du F (voir en page 10 le tableau de signification du caractère W).

III.3. Unité de travail : le mètre

Tous les documents numériques seront dessinés en utilisant le mètre comme unité de dessin. Une unité de dessin sera égale à 1 mètre sur le terrain.

III.4. Plans de situation et de masse

Les plans de masse devront être positionnés dans un référentiel projeté en correspondance avec les référentiels utilisés par GéoSID.

a) Systèmes de coordonnées à utiliser

	Coordonnées x,y			Coordonnée z
Territoire	Système Géodésique	Projection	système de coordonnées	altimétrie
France continentale	RGF 93	Lambert 93	EPSG 2154	NGF/IGN 69
Corse				NGF/IGN 78
Guyane	RGFG 95	UTM 22 N	EPSG 2972	NGG 1977
Martinique	RGAF 09	UTM 20 N	EPSG 5490	IGN 1987
Guadeloupe (Basse-Terre Grande-Terre)				IGN 1988
Marie-Galante				IGN 1988 MG
La Désirade				IGN 1992 LD
Les Saintes				IGN 1988 LS
Réunion	RGR 92	UTM 40 S	EPSG 2975	IGN 1989
Mayotte	RGM 04	UTM 38 S	EPSG 4471	SHOM 1953

Pour la Martinique et la Guadeloupe le système de coordonnées x,y en vigueur depuis mars 2019 est le RGAF 09 / UTM 20N / EPSG 5490. Cependant, sachant que GéoSID utilise le WGS 84 / UTM 20N / EPSG 32620 les plans créés devront avoir une copie dans cet ancien référentiel jusqu'au basculement de GéoSID dans le nouveau référentiel.

Tous les travaux exécutés par l'entreprise devront apparaître sur les plans DOE, implantés et côtés avec le maximum d'informations (Ex : fil d'eau, diamètres, matériaux, type de regard, talus, fossés, bâtiments...)

III.5. Numérotation des locaux et représentation des bâtiments

a) Numérotation des locaux

Sur les plans de niveau, le numéro du local sera précisé impérativement avec 3 chiffres (001 : n° G2D du local). L'attribution des numéros des locaux se fera dans le sens horaire à partir de l'entrée principale (escargot) dans l'ordre suivant :

- Primo : numéroté les halls d'entrée ou SAS d'entrée ;
- Secundo : repartir de l'entrée principale puis numéroté les dégagements horizontaux et les dégagements verticaux ;
- Tertio : effectuer la numérotation des locaux en partant à gauche de l'entrée principale.

Nota :

- Les patios ne sont pas comptés comme locaux et ne doivent donc pas avoir de numéro de local ;

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2 Date : 03/05/2021
		Page 7/29

- Le premier chiffre ne représente pas le numéro de niveau dans lequel se situe le local. La numérotation repart à 000 à chaque étage.

 Cette numérotation sera transmise par le maître d'ouvrage.

b) Représentation des bâtiments

Pour chaque bâtiment, même si plusieurs bâtiments se juxtaposent, les contours des bâtiments doivent être des polygones fermés.

III.6. Directives pour les plans de masse et les plans des bâtiments

- Pour le remplissage d'éléments fermés (polygones fermés...), le hachurage sera à éviter (poids des fichiers plus légers) ;
- Si le bâtiment est réalisé en fichier 3D, l'altimétrie du niveau fini du rez-de-chaussée sera placée à la cote NGF. La cote NGF doit être précise au centimètre car elle est utilisée dans des calculs centimétriques (écoulements des canalisations EU et des eaux pluviales aux abords des bâtiments). Elle doit avoir fait l'objet d'un levé fiable. Dans le cas d'une incertitude indiquer que la cote est à vérifier.
- Le nord sera mentionné sur toutes les vues en plans (plan de masse et plans des niveaux) ;
- Sur toutes les vues en plan (plan de masse et plans des niveaux) une échelle graphique sera dessinée sur le modèle de dessin (pas sur le modèle de feuille) à proximité des entités de dessin et sera rendue visible sur les différentes présentations papier ;
- Utiliser de préférence des polices standards (ex : Arial, Times new roman, Tahoma...) ;
- Dans le fichier dessin : éviter l'utilisation d'éléments groupés afin de limiter le plus possible la perte de données lors du passage des formats DWG à DGN et inversement. Ces données du type « éléments groupés » peuvent être perdus. A priori les cellules (nommées blocs dans Autocad) passent correctement du format dwg au format dgn et inversement.

 Les dessinateurs devront faire remonter les problèmes rencontrés en joignant les fichiers.

- Dessin des légendes :
 - Pas de calque particulier (les entités graphiques des légendes sont les mêmes que sur le dessin donc sur le même calque ;
 - Pour chaque entité graphique de la légende, le texte ajouté sera sur le calque de l'entité graphique ;
 - Ainsi l'activation / désactivation des calques aura le même effet sur la légende ;
 - Ces entités (graphiques et texte) seront placées sur le modèle principal dans Microstation (espace objet dans Autocad) ;
 - Sur un modèle d'impression (espace papier dans Autocad), une fenêtre pourra être ouverte sur la légende afin de l'afficher.

IV. DEFINITIONS DES SITES, COMPOSANTS ET RESEAUX

SITE : On appelle site, tout ou partie d'une unité immobilière dotée d'une individualité propre pour des raisons diverses (historiques, utilisation...). Le site est la cellule élémentaire du patrimoine militaire. L'emprise d'un site ne peut être située que sur un seul département. (Il existe cependant quelques exceptions). Une caserne, un quartier, un camp sont des sites. Même lorsque l'emprise du site se trouve sur plusieurs communes, ce dernier est rattaché à la commune prépondérante en m² (contenance cadastrale).

COMPOSANT : On appelle composant une entité du site d'un type déterminé (élément bâti, aire aménagée ou non construite) situé sur une seule commune et appartenant à un seul propriétaire. On appelle bâtiment ou composant

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 8/29

bâti, BAA (bâtiment aérien) ou BAS (bâtiment souterrain), tout édifice susceptible d'être individualisé, tenant au sol et comportant un local ou des locaux, soit en sous-sol, soit en élévation, ou constituant un abri. (Exemple un hangar ne comportant pas de parois latérales). On appelle composant de type aire aménagée (AME) tout ouvrage ayant une assise au sol et ne correspondant pas à la définition du composant de type bâti. (Monument, voirie, parc de stationnement, aire de levage, bassin d'orage, cuve à gaz...).

LOCAL : Le local représente l'unité de répartition de la surface d'un niveau (Pièce, couloir, escalier, cage d'ascenseur...)

RESEAU : Contrairement à un composant caractérisé essentiellement par une surface, un réseau est linéaire. C'est un ensemble aérien, ou au sol, à vocation unique, composé de conducteurs électriques, de canalisations (porteuses de fluides). Un réseau peut desservir un ou plusieurs sites, composants ou locaux. Un réseau peut être découpé en tronçons.

V. LE NUMERO DU SITE ET LE NUMERO DU COMPOSANT

V.1. Numéro de site

Le numéro du site est imposé par le Système d'Information G2D à partir de son adresse enregistrée, il comprend 10 caractères composés de 9 chiffres et d'une lettre clé :

Exemples : 330063006A ; 400192020U

- Les trois premiers chiffres désignent le département (Indicatif du département suivi de zéro)

Exemples : 330 = 33 - Gironde suivi de 0 ;

400 = 40 - Landes suivi de 0 ;

- Les trois chiffres suivant désignent la commune (Il s'agit du numéro INSEE de la commune)

Exemples : 063 = commune de Bordeaux ;

192 = commune de Mont-de-Marsan ;

- Les trois derniers chiffres désignent un numéro de rang du site. Ces 3 derniers chiffres donnent, pour une commune donnée, l'ordre chronologique d'intégration du site dans G2D.
- La lettre clé est calculée par le Système d'Information G2D à partir d'un algorithme : Le nombre constitué des 9 chiffres est divisé par 26. Le modulo +1 détermine la position de la lettre clé dans l'alphabet. Son intérêt est purement pratique, la connaissance de la lettre clé permet visuellement d'isoler plus rapidement un site figurant dans une liste parmi des centaines d'autres.

Exemple: 006A = Caserne Pelleport ;

020U = Base aérienne 118 ;

- Pour les départements de la Corse 2A0 et 2B0, les valeurs applicables aux lettres A et B sont respectivement 1 et 2.

Exemple: 2A0004002 prend la valeur 210004002 pour le calcul.

V.2. Numéro de composant

Le numéro du composant est un numéro à quatre chiffres qui identifie le composant à l'intérieur du site.

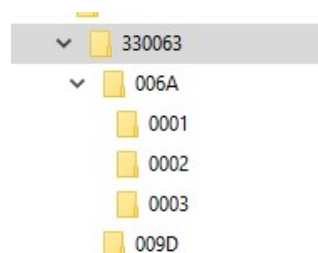
Exemple: 330063006A_0007: Identifie le bâtiment 0007 de la Caserne Pelleport à Bordeaux dans le département de la Gironde.

VI. PROCEDURE POUR LA CREATION DES FICHIERS

VI.1. Arborescence respectant la norme du SID (Service d'Infrastructure de la Défense)

- Créer un dossier à 6 chiffres correspondant au département et à la commune :
Ex: **330063** (Département de la Gironde, commune de Bordeaux)
- Créer un 1^{er} sous-dossier à 3 chiffres et 1 lettre correspondant au site concerné :
Ex: **006A** (Caserne Pelleport)
- Créer un 2^{ème} sous-dossier à 4 chiffres correspondant au composant concerné :
Ex: **0007** (bâtiment 0007)
- Si nécessaire, créer d'autres sous-dossiers au même niveau que le 2^{ème} sous-dossier pour d'autres composants.

Exemple d'arborescence:



 Cette arborescence sera transmise par le maître d'ouvrage.

VI.2. Nommage des fichiers

Le nom d'un fichier se décompose en deux parties :

- Le nom du fichier graphique : **SITE_CPT_W_XX_YYY_ZZZ**
- L'extension de nom : **.ext** (limité à trois caractères alphanumériques)

La forme générique est donc la suivante : **SITE_CPT_W_XX_YYY_ZZZ.ext**

a) Signification des caractères **SITE**

Il s'agit du numéro du site concerné par le plan.

Exemples : 330063006A ; 330063009D

b) Signification des caractères **CPT**

Il s'agit du numéro du composant concerné par le plan.

Exemples : 330063006A_0007 ; 330063009D_0081

c) Signification du caractère **W**

Type de plan	Valeur de W
--------------	-------------

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 10/29

Plan de situation	S
Plan de masse et/ou de réseaux	M
Plan de niveau (ex RDC, étage, entresol, ...)	N
Coupe	C
Façade	F
Détail , dessins techniques, schémas	D
Plan de composition (mise en page pour impression)	I
Perspective	P
Image (PNG, JPG, BMP...)	B
Fichier en 3D	3

d) Signification des caractères XX

Ces caractères permettent de particulariser le plan contenu dans le fichier.

Valeur de W	Valeur de XX	Signification de XX
S	GA	Plan de situation des sites d'une garnison englobant plusieurs communes
	CO	Plan de situation des sites d'une garnison située sur le territoire d'une seule commune
M	EI	Plan de masse de l'ensemble du site (Quartier ou zone)
	PP	Plan de masse partiel du site (Quartier ou zone)
N	00	Plan du niveau RDC
	01	Plan du niveau 1
	-1	Plan de niveau du 1 ^{er} sous-sol
	-2	Plan de niveau du 2 ^{ème} sous-sol
	FO	Plan de niveau des fondations
	TO	Plan de niveau de la toiture
C	AA	Plan de coupe suivant le plan repéré par l'axe A-A
	BB	Plan de coupe suivant le plan repéré par l'axe B-B
F	ND	Plan de la façade nord
	SU	Plan de la façade sud
	OU	Plan de la façade ouest
	ES	Plan de la façade est
	NO	Plan de la façade nord-ouest
	NE	Plan de la façade nord-est
	SO	Plan de la façade sud-ouest
	SE	Plan de la façade sud-est
D	DT	Détail technique
	SC	Schéma
	PP	Plan partiel (plan d'une pièce particulière par exemple)
I	01	Numéro d'ordre du plan de composition
	02	Numéro d'ordre du plan de composition
P	EX	Perspective extérieure
	IN	Perspective intérieure
B	PH	Photo d'un produit
	SC	Scan d'un document
3	00	Plan du RDC de la maquette 3D
	01	Plan du 1 ^{er} niveau de la maquette 3D
	-1	Plan du 1 ^{er} sous-sol de la maquette 3D
	-2	Plan du 2 ^{ème} sous-sol de la maquette 3D
	FO	Plan des fondations de la maquette 3D
	TO	Plan de toiture de la maquette 3D
	TT	Totalité de la maquette 3D

Nota : Pour le type B, la multiplicité des formats existants et la totale incompatibilité entre deux formats différents imposent de conserver l'extension du nom du fichier dès que l'on travaille sur une image. Les extensions les plus fréquentes sont: JPG, JPEG, TIF, PNG, WMF, EMF, JP2, RGB...

Exemples :

330063006A_0007_S_**GA**_ : Plan de situation d'une garnison sur plusieurs communes ;
 330063006A_0007_M_**EI**_ : Plan de masse de l'ensemble du site ;
 330063006A_0007_N_**FO**_ : Plan des fondations du bâtiment ;
 330063006A_0007_C_**AA**_ : Coupe suivant le plan repéré par l'axe A-A ;
 330063006A_0007_F_**NE**_ : Plan de la façade Nord-Est ;
 330063006A_0007_D_**SC**_ : Schéma ;
 330063006A_0007_P_**IN**_ : Perspective intérieure ;
 330063006A_0007_B_**SC**_ : Scan d'un document ;
 330063006A_0007_3_**TT**_ : Plan de la totalité de la maquette 3D.

e) Signification des caractères **YYY**

Ces caractères sont laissés à la disposition de l'entreprise.

Exemple 1: Pour des plans de masse

330063006A_0007_M_EI_**EAU** plan du réseau d'adduction d'eau potable ;
 330063006A_0007_M_EI_**TOP** plan de masse topographique ;
 330063006A_0007_M_EI_**VRD** plan de Voirie et Réseaux Divers ;

Exemple 2: Pour des plans de niveaux

330063006A_0007_N_02_**ELE** : plan du niveau 2 – Electricité ;
 330063006A_0007_N_02_**MEN** : plan du niveau 2 – Menuiseries ;
 330063006A_0007_N_02_**PLO** : plan du niveau 2 – Plomberie.

f) Signification des caractères **ZZZ**

Ces caractères vont permettre de préciser le stade d'avancement des études.

Valeur de ZZZ	Avancement
APD	Avant-projet détaillé
APS	Avant-projet sommaire
ATL	Plans de l'Atlas
DCE	Dossier de consultation des entreprises
DPR	Déclaration préalable
EFA	Etude de faisabilité
EIB	Etude initiale du besoin
EIF	Etude initiale de faisabilité
ESQ	Esquisse
FDE	Fiche descriptive estimative
MPA	Marché public procédure adaptée

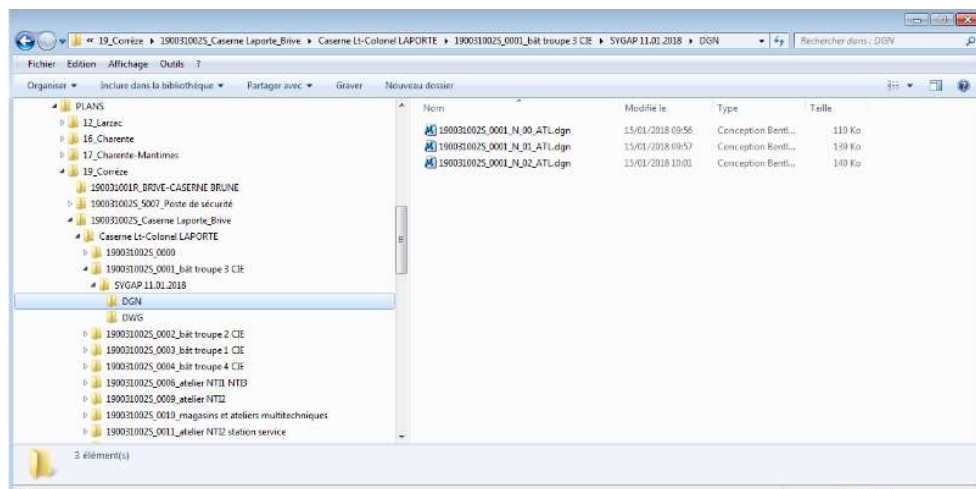
PDC	Plans de permis de construire
PDD	Plans de permis de démolir
PEO	Plans d'exécution des ouvrages
POE	Plans des ouvrages exécutés
PRE	Etude préalable (type schéma directeur, étude d'impact)
PRO	Programme

g) Signification des caractères .ext

Ces caractères indiquent le format du fichier.

Valeur de ext	Type de fichier
.dgn	Plan réalisé avec les logiciels Microstation, ou AECOSim ou OpenBuildings Designer Connect (Bentley Systems)
.dwg	Plan réalisé avec le logiciel Autocad (Autodesk)
.dxf	Fichier au format d'échange dxf

VI.3. Exemples de nom de fichier:



VI.4. Identifier le support informatique

Indiquer le nom de l'entreprise, le corps d'état et le libellé de l'opération.

VII. ORGANISATION DES NIVEAUX (Calques, couches...)

VII.1. Généralités

a) Les catégories de calques

Les calques se répartissent en 4 catégories :

1 - Les 2 calques communs aux plans de masse et aux plans des bâtiments : DH_CADRE-CARTOUCHE et DH_NORD.

2 - Les calques utilisés pour les plans de masse :

- MASSE_DH (dessin habillage) ;
- LIM_ADM (limites administratives) ;
- R_MED (réseaux médicaux) ;
- R_ELEC (réseaux électriques) ;
- R_ELEC_IST (réseaux électriques propres aux ouvrages maritimes) ;
- R_IND (réseaux industriels) ;
- R_ES (réseaux eaux sales) ;
- R_EP (réseaux eaux propres) ;
- R_ECLAIR (réseaux éclairage) ;
- R_CF (réseaux courants faibles) ;
- R_CH (réseaux de chauffage) ;
- R_PLU (réseaux eaux pluviales) ;
- R_INC (réseaux inconnus) ;
- GEOSID (information pour le SIG GéoSID) ;
- OM (ouvrages maritimes) ;
- TOPO (topographie) ;
- VOIRIE (éléments de voirie) ;
- SITE (éléments du site) ;

3 - Les calques utilisés pour les plans des bâtiments :

- GO (gros œuvre) ;
- SO (second œuvre) ;
- BAT_DH (dessin habillage) ;
- BAT_SID (détourage de locaux et zones).

4 – Les calques libres :

S'ils sont utilisés, le début des noms de calque devra commencer par LIB_BAT ou LIB_MASSE suivant que le calque est utilisé pour un plan de bâtiment ou un plan de masse.

VII.2. Description des niveaux

Signification des éléments ci-dessous :

Le type de ligne noté 0 correspond au trait continu ;

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 15/29

a) Calques communs aux plans de masse et aux plans des bâtiments

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
DH_CADRE -CARTOUCHE	0	Libre	Cadre, cartouche, échelle graphique incluant le niveau de protection du plan
DH_NORD	0	0	Rose des vents

b) Calques utilisés pour les plans de masse

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
DESSIN HABILLAGE			
MASSE_DH_COTATION	3	0	Cotation des ouvrages (cotation verticale, cotation horizontale)
MASSE_DH_HACHURE-MOTIF	16	Libre	Motifs, hachures
MASSE_DH_PERSONNAGE_VEHICULES	0	Libre	Cellules personnages, véhicules, matériels...
MASSE_DH_TEXTE	0	0	Texte divers (annotation, renseignement, surface ...) peut faire l'objet de protection
LIMITES ADMINISTRATIVES			
LIM_ADM_ARRONDISSEMENT	3	LIMarro	Limite d'arrondissement
LIM_ADM_DEPARTEMENT	3	LIMdep	Limite départementale
LIM_ADM_CADASTRE	3	0	Limites et numéros des parcelles cadastrales
LIM_ADM_CHAMP_TIR	3	LIMtir	Limite champ de tir,
LIM_ADM_COMMUNE	3	LIMcom	Limite de commune
RESEAUX MEDICAUX			
R_MED_OXYGENE_CANALISATION	68	R_MED-OXY	Tracé du réseau
R_MED_OXYGENE_EQUIP	68	0	Equipements
R_MED_OXYGENE_TEXTE	68	0	Texte
R_MED_VIDE_CANALISATION	68	R_MED-VIDE	Tracé du réseau
R_MED_VIDE_EQUIP	68	0	Equipements
R_MED_VIDE_TEXTE	68	0	Texte
R_MED_AZOTE_CANALISATION	68	R_MED-AZOTE	Tracé du réseau
R_MED_AZOTE_EQUIP	68	0	Equipements
R_MED_AZOTE_TEXTE	68	0	Texte
R_MED_ALT_POINT		0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX ELECTRIQUES			
R_ELEC_BT_50HZ_LIAISON	35	R_BT-50	Tracé du réseau BT
R_ELEC_BT_50HZ_EQUIP	35	0	Coffrets, armoires, prises, TGBT, BJ, appareillage...
R_ELEC_BT_50HZ_TEXTE	35	0	Texte
R_ELEC_BT_60HZ_LIAISON	35	R_BT-60	Tracé du réseau
R_ELEC_BT_60HZ_EQUIP	35	0	Coffrets, armoires, prises, TGBT, BJ, appareillage...
R_ELEC_BT_60HZ_TEXTE	35	0	Texte
R_ELEC_HTA_50HZ_LIAISON	115	R_HTA-50	Tracé du réseau
R_ELEC_HTA_50HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, TGBT, BJ, appareillage...
R_ELEC_HTA_50HZ_TEXTE	115	0	Texte
R_ELEC_HTA_60HZ_LIAISON	115	R_HTA-60	Tracé du réseau
R_ELEC_HTA_60HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, TGBT, BJ, appareillage...
R_ELEC_HTA_60HZ_TEXTE	115	0	Texte
R_ELEC_HTB_50HZ_LIAISON	115	R_HTB-50	Tracé du réseau
R_ELEC_HTB_50HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, TGBT, BJ, appareillage...
R_ELEC_HTB_50HZ_TEXTE	115	0	Equipements
R_ELEC_POSTE	3	0	Postes de transformation (HTB en HTA ou HTA en BT)
R_ELEC_ALT_POINT	3	0	Relevé altimétrique des points

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
RESEAUX ELECTRIQUES IST			
R_ELEC_IST_BT_50HZ_LIAISON	35	R_IST-BT-50	Tracé du réseau
R_ELEC_IST_BT_50HZ_EQUIP	35	0	Coffrets, armoires, prises, BJ, appareillage...
R_ELEC_IST_BT_50HZ_TEXTE	35	0	Texte
R_ELEC_IST_BT_60HZ_LIAISON	35	R_IST-BT-60	Tracé du réseau
R_ELEC_IST_BT_60HZ_EQUIP	35	0	Coffrets, armoires, prises, BJ, appareillage...
R_ELEC_IST_BT_60HZ_TEXTE	35	0	Texte
R_ELEC_IST_HTA_50HZ_LIAISON	115	R_IST-HTA-50	Tracé du réseau
R_ELEC_IST_HTA_50HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, BJ, appareillage...
R_ELEC_IST_HTA_50HZ_TEXTE	115	0	Texte
R_ELEC_IST_HTA_60HZ_LIAISON	115	R_IST-HTA-60	Tracé du réseau
R_ELEC_IST_HTA_60HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, BJ, appareillage...
R_ELEC_IST_HTA_60HZ_TEXTE	115	0	Texte
R_ELEC_IST_HTB_50HZ_LIAISON	115	R_IST-HTB-50	Tracé du réseau
R_ELEC_IST_HTB_50HZ_EQUIP	115	0	Coffrets, armoires, prises, BJ, appareillage...
R_ELEC_IST_HTB_50HZ_TEXTE	115	0	Texte
R_ELEC_IST_POSTE	3	0	Postes de transformation (IST HTB en IST HTA ou IST HTA en IST BT)
R_ELEC_IST_ALT_POINT	3	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX INDUSTRIELS			
R_IND_AIR_BP_CANALISATION	93	R_AIR-BP	Tracé du réseau
R_IND_AIR_BP_EQUIP	93	0	Equipements
R_IND_AIR_BP_TEXTE	93	0	Texte
R_IND_AIR_HP_CANALISATION	93	R_AIR-HP	Tracé du réseau
R_IND_AIR_HP_EQUIP	93	0	Equipements
R_IND_AIR_HP_TEXTE	93	0	Texte
R_IND_GAZ_NAT_CANALISATION	68	R_GAZ	Tracé du réseau de gaz naturel
R_IND_GAZ_NAT_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_GAZ_NAT_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_AZOTE_CANALISATION	68	R_IND-AZOTE	Tracé du réseau
R_IND_AZOTE_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_AZOTE_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_OXYGENE_CANALISATION	68	R_IND-OXY	Tracé du réseau
R_IND_OXYGENE_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_OXYGENE_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_ACETYLENE_CANALISATION	68	R_ACE	Tracé du réseau
R_IND_ACETYLENE_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_ACETYLENE_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_HYDROCARBURE_CANALISATION	68	R_CARB	Tracé du réseau
R_IND_HYDROCARBURE_EQUIP	68	0	Equipements hydrocarbures (citerne, volucompteur, événements, ...)
R_IND_HYDROCARBURE_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_PROpane_CANALISATION	68	R_PRO	Tracé du réseau
R_IND_PROpane_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_PROpane_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_INDUS_INCON_CANALISATION	68	R_INCO	Tracé du réseau
R_IND_INDUS_INCON_EQUIP	68	0	Equipements
R_IND_INDUS_INCON_TEXTE	68	0	Texte
R_IND_EAU_DEMINERALISEE_CANALISATION	7	R_EID	Tracé du réseau
R_IND_EAU_DEMINERALISEE_EQUIP	7	0	Equipements
R_IND_EAU_DEMINERALISEE_TEXTE	7	0	Texte
R_IND_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX EAU SALE			
R_ES_EU_CANALISATION	110	R_EU	Réseaux des eaux usées et eaux vannes
R_ES_EU_EQUIP	110	0	Equipements
R_ES_EU_TEXTE	110	0	Texte

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
R_ES_UNITAIRE_CANALISATION	158	R_UNI	Tracé d'un réseau unitaire (EU, EV, Pluviales)
R_ES_UNITAIRE_EQUIP	158	0	Equipements
R_ES_UNITAIRE_TEXTE	158	0	Texte
R_ES_MER_CANALISATION	110	R_MER	Tracé d'un réseau eau de mer
R_ES_MER_EQUIP	110	0	Equipements
R_ES_MER_TEXTE	110	0	Texte
R_ES_EAU_SALE_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX EAU PROPRE			
R_EPR_AEP_CANALISATION	25	R_AEP	Réseau adduction d'eau potable
R_EPR_AEP_EQUIP	25	0	Equipements
R_EPR_AEP_TEXTE	25	0	Texte
R_EPR_INCENDIE_CANALISATION	71	R_INCE	Tracé du réseau
R_EPR_INCENDIE_EQUIP	71	0	Equipements
R_EPR_INCENDIE_TEXTE	71	0	Texte
R_EPR_EAU_NON_TRAITEE_CANALISATION	25	R_EAU-NTR	Tracé du réseau
R_EPR_EAU_NON_TRAITEE_EQUIP	25	0	Equipements
R_EPR_EAU_NON_TRAITEE_TEXTE	25	0	Texte
R_EPR_EAU_PROPRE_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX ECLAIRAGE ET SIGNALISATION LUMINEUSE			
R_ECLAIR_AERO_LIAISON	10	R_BA	Tracé du réseau de balisage aéronautique
R_ECLAIR_AERO_EQUIP	10	0	Equipements
R_ECLAIR_AERO_TEXTE	10	0	Texte
R_ECLAIR_PANNEAU_AERO_LIAISON	10	R_PAN	Réseau des panneaux aéronautiques
R_ECLAIR_PANNEAU_AERO_EQUIP	10	0	Equipements
R_ECLAIR_PANNEAU_AERO_TEXTE	10	0	Texte
R_ECLAIR_PUB_LIAISON	195	R_ECL	Tracé du réseau d'éclairage public
R_ECLAIR_PUB_EQUIP	195	0	Equipements
R_ECLAIR_PUB_TEXTE	195	0	Texte
R_ECLAIR_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX COURANTS FAIBLES			
R_CF_FO_CANALISATION	178	R_FOP	Tracé du réseau fibre optique
R_CF_FO_EQUIP	178	0	Equipements
R_CF_FO_TEXTE	178	0	Texte
R_CF_TEL_LIAISON	82	R_TEL	réseaux analogiques téléphone (multipaires cuivre)
R_CF_TEL_EQUIP	82	0	Equipements
R_CF_TEL_TEXTE	82	0	Texte
R_CF_VDI_LIAISON	130	R_VDI	réseaux numériques Voix Données Images (multipaires cuivre et coaxiaux)
R_CF_VDI_EQUIP	130	0	Equipements
R_CF_VDI_TEXTE	130	0	Texte
R_CF_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX CHAUFFAGE			
R_CH_PRIM_CANALISATION	13	R_CHp	Tracé du réseau de chauffage primaire
R_CH_PRIM_EQUIP	13	0	Equipements
R_CH_PRIM_TEXTE	13	0	Texte
R_CH_SECOND_CANALISATION	13	R_CHs	Tracé du réseau de chauffage secondaire
R_CH_SECOND_EQUIP	13	0	Equipements
R_CH_SECOND_TEXTE	13	0	Texte
R_CH_GEOTHERMIE_CANALISATION	69	R_GEO	Tracé du réseau
R_CH_GEOTHERMIE_EQUIP	69	0	Equipements
R_CH_GEOTHERMIE_TEXTE	69	0	Texte
R_CH_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX EAUX PLUVIALES			
R_PLU_CANALISATION	158	R_EP	Tracé du réseau des eaux pluviales
R_PLU_EQUIP	158	0	Equipements
R_PLU_TEXTE	158	0	Texte

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
R_PLU_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
RESEAUX INCONNUS			
R_INCONNU_CANALISATION	8	R_INCO	Tracé du réseau
R_INCONNU_EQUIP	8	0	Équipements
R_INCONNU_TEXTE	8	0	Texte
R_INCONNU_ALT_POINT	0	0	Relevé altimétrique des points
GEOSID			
GEOSID_AIRE_AMENAGEE_POLYGONE	197	0	Forme plane, forme plane complexe et cercle fermés des aires aménagées
GEOSID_AIRE_AMENAGEE_NUMERO	199	0	Texte des numéros G2D des aires aménagées
GEOSID_AIRE_AMENAGEE_PRECISION	199	0	Texte des précisions (« TOPO », « NON_TOPO » ou « ne rien écrire ») des aires aménagées
GEOSID_BATI_SOUTERRAIN_NUMERO	199	0	Texte des numéros G2D des bâtiments souterrains
GEOSID_BATI_SOUTERRAIN_POLYGONE	196	0	Forme plane, forme plane complexe et cercle fermés des bâtiments souterrains
GEOSID_BATI_SOUTERRAIN_PRECISION	199	0	Texte des précisions (« TOPO », « NON_TOPO » ou « ne rien écrire ») des bâtiments souterrains
GEOSID_BATI_AERIEN_POLYGONE	196	0	Forme plane, forme plane complexe et cercle fermés des bâtiments aériens
GEOSID_BATI_AERIEN_PRECISION	199	0	Texte des précisions (« TOPO », « NON_TOPO » ou « ne rien écrire ») des bâtiments aériens
GEOSID_BATI_AERIEN_NUMERO	199	0	Texte des numéros G2D des bâtiments aériens
OUVRAGES MARITIMES			
OM_PLAGEAGE	102	0	Plageages, beaching, slips, rampes de mise à l'eau
OM_SOUBASSEMENT	103	0	Piles, Pieux, soubassement de quai, d'appontements
OM_PAL TIR LIER	104	0	Palplanches, tirants, liernes
OM_BAJOYER	Lib.	0	Bajoyers de bassins, parois verticales de quai
OM_BOLLARDS	105	0	Bollards, bittes, organeaux
OM_DEFENSE D ACCOSTAGE	106	0	Défenses cylindriques, pneumatiques, tronconiques
OM_SIGNAL NAUTIQUE	107	0	Feux de balisage, de navigation, de secours, bouées cardinales
OM_QUAI	109	0	Quai, quai historique, apparent ou recouvert
OM_CABESTAN	110	0	Cabestan, treuil, guindeau
OM_CAISSON PREFAB	114	0	Caisson préfabriqués
OM_EQUIP DE LEVAGE	116	0	Grues portuaires, portiques, palans
OM_NAVIRE	117	0	Bâtiments de surface, sous-marins, barges
OM_GALERIE REFOULEMENT	118	0	Équipement et système de vidange des bassins
OM_RADIER	Lib	0	Dalle de fond de bassin
OM_RAS DEBORDOIR	119	0	Ras-débordoirs
OM_BATEAU PORTE	120	0	Système de fermeture étanche des bassins
OM_CONSTRUCTION METAL	121	0	Passerelles, rambardes, garde-corps
OM_VOIES DE GRUES	Lib	0	Voies de grues portuaires
OM_OUVRAGES D'ACCOSTAGE	Lib	0	Quais, appontements, estacades, duc d'albes...
OM_OUVRAGES DE PROTECTION	Lib	0	Digues, jetées, enrochements, talus, mur chasse-mer...
OM_STATION DE POMPAGE	Lib	0	Équipements et système de remplissage des bassins
OM_TERRE-PLEINS	Lib	0	Ouvrages horizontaux de jonction inter-bassins
TOPOGRAPHIE			
TOPO_ALT POINT	0	Libre	Altitude des points
TOPO_BATHY ALT POINT	0	Libre	Altitude des points bathymétrie
TOPO_BATHY ALT COURBE NIVEAU	0	Libre	Courbe de niveau bathymétrie
TOPO_BATHYMETRIE	0	Libre	Point topographique bathymétrie
TOPO_COTE MARINE	0	Libre	
TOPO_COURBE NIVEAU	0	Libre	Courbes de niveau
TOPO_CROIX COORDONNEE	0	Libre	Croix, coordonnées X et Y
TOPO_NUM POINT	0	Libre	
TOPO_POINT	0	Libre	Point topographique

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
TOPO_REPERE IGN	0	Libre	Repère IGN
TOPO_TALUS-TERRAIN	2	Libre	Talutages, terrain naturel (coupe), falaise, merlon
VOIRIE			
VOIRIE_BORDURE	6	Libre	Tracé des bordures
VOIRIE_TROTTOIR	Lib	Libre	Trottoirs
VOIRIE_CHEMIN	0	Libre	Chemin de ronde, piste, ...)
VOIRIE_ESPACE VERT	2	Libre	Espaces verts, contour des forêts
VOIRIE_ROUTE_REVETEMENT	6	Libre	Revêtement de la voirie
VOIRIE_SIGNAL HORIZON	0	Libre	Marquage au sol (parking, lignes code de la route)
VOIRIE_SIGNAL VERTIC	0	Libre	Panneaux verticaux (pub, code de la route)
VOIRIE_VOIES GRUE	0	Libre	Tracé voies ferrées grues à tour (quai chargement)
VOIRIE_VOIES FERREES	6	VOIRIE-Rail144	Tracé des voies ferrées, passage à niveau
VOIRIE_MOBILIER_URBAIN	Lib	Libre	Mobilier urbain
VOIRIE_CANIVEAU_TECHNIQUE	Lib	Libre	Caniveau, cunette, fourreau
VOIRIE_REGARD	Lib	Libre	Regards
SITE			
SITE_DECHARGE	12	Libre	Emplacement des stations incinérations, décharges
SITE_DIVERS	0	Libre	Divers : cimetières, ruines, fortifications
SITE_EQUIP EXTERIEUR	5	Libre	Equipements extérieurs: mobiliers urbains...
SITE_EQUIP SPORTIF	5	Libre	Equipements sportifs : stade, aire de jeux
SITE_EQUIP MILITAIRE	7	Libre	Equipements militaires : parcours d'obstacles, stand de tir extérieur, mât des couleurs,
SITE_HYDROGRAPHIE	1	Libre	Hydrographie, fond de fossé, cours d'eau
SITE_SERVITUDE	3	Libre	Servitudes de passage : électrique, réseaux, SNCF, routes civiles hors des sites et en site
SITE_SERVITUDE AERO	97	Libre	Servitudes aéronautiques
SITE_SERVITUDE BRUIT	100	Libre	Servitude sonores
SITE_SERVITUDE NUCL	99	Libre	Servitudes nucléaires
SITE_SERVITUDE PYRO	98	Libre	Servitudes pyrotechniques
SITE_SERVITUDE RADIO ELEC	96	Libre	Servitudes réseaux électriques et ondes
SITE_CODE_G2D	3	0	Numéro de code G2D du site
SITE_LIMITE_PHYSIQUE	3	0	Clôtures, murets, portails

c) Calques utilisés pour les plans des bâtiments

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
GROS ŒUVRE			
GO_ASCENSEUR	162	Libre	Ascenseurs, monte-charges
GO_A CONSTRUIRE	11	Libre	Zone à construire (murs et parties à reconstruire) susceptible de faire l'objet d'une protection
GO_A DEMOLIR	2	Libre	Zone à démolir (murs et parties à démolir)
GO_CHARPENTE	78	Libre	Charpente bois, métal.
GO_CLOISON	5	Libre	Cloisons
GO_COUVERTURE	35	Libre	Couverture, toiture
GO_DALLE	6	Libre	Dalles, trappes d'accès
GO_ESCALIER_INTERIEUR	7	Libre	Escaliers
GO_ESCALIER_EXTERIEUR	7	Libre	Escaliers de secours, perrons, rampes d'accès
GO_FONDATION	2	Libre	Semelles de fondation
GO_BATIMENT_DEMOLI	2	Libre	Contour des bâtiments après démolition (plan de masse)
GO_MUR_EXTERIEUR	4	Libre	Murs porteurs extérieurs
GO_MUR_FONDATION	64	Libre	Murs porteurs de fondation
GO_MUR_INTERIEUR	48	Libre	Murs porteurs intérieurs
GO_POTEAU	52	Libre	Poteaux
GO_POUTRE	147	Libre	Poutres
SECOND ŒUVRE			

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
SO_BARDAGE	15	Libre	Bardage
SO_ISOLATION	38	BAT-ISOLATION1	Isolation thermique
SO_EQUIP_CUISINE	2	Libre	Equipements de cuisine
SO_MENUISERIE_DIVERS_EQUIP	59	Libre	Menuiserie diverse
SO_MENUISERIE_DIVERS_TEXTE	59	Libre	Texte
SO_MENUISERIE_EXT_EQUIP	0	Libre	Ouvrant et dormants des menuiseries extérieures
SO_MENUISERIE_EXT_TEXTE	0	Libre	Texte
SO_MENUISERIE_EXT_TYPE	0	Libre	Type de portes (métal, bois, ...)
SO_MENUISERIE_INT_EQUIP	61	Libre	Ouvrant et dormants des menuiseries intérieures
SO_MENUISERIE_INT_TEXTE	61	Libre	Texte
SO_MENUISERIE_INT_TYPE	61	Libre	Type de portes (métal, bois, ...)
SO_PLAFOND	0	Libre	Plafond, plafond suspendu, texte de la HSP/HSPS
SO_PLANCHER_TECHNIQUE	1	Libre	Plancher technique
SO_REVETEMENT_SOL_MUR	10	Libre	Revêtement de sol, de mur
SO_SANITAIRE	2	Libre	Sanitaires
SO_GARDE_CORPS	13	Libre	Garde-corps, main courante
SO_BARREAUDAGE	13	Libre	Barreaudage
SO_VMC_CVC_CTA_EQUIP	133	Libre	Equipements
SO_VMC_CVC_CTA_RES-TEXTE	133	SO_VMC	Tracé du réseau VMC + texte (extraction, soufflage, ...)
SO_CHAUFFAGE_LIAISON	13	SO_CH	Tracé du réseau
SO_CHAUFFAGE_EQUIP	13	0	Equipements
SO_CHAUFFAGE_TEXTE	13	0	Texte
SO_EU_EV_LIAISON	110	SO_EU-EV	Tracé du réseau
SO_EU_EV_EQUIP	110	0	Equipements
SO_EU_EV_TEXTE	110	0	Texte
SO_ELEC_C_FORTS_LIAISON	3	SO_CFO	Tracé du réseau courants forts
SO_ELEC_C_FORTS_EQUIP	3	0	Equipements
SO_ELEC_C_FORTS_TEXTE	3	0	Texte
SO_ELEC_C_FAIBLES_LIAISON	3	SO_CFA	Tracé du réseau courants faibles
SO_ELEC_C_FAIBLES_EQUIP	3	0	Equipements
SO_ELEC_C_FAIBLES_TEXTE	3	0	Texte
SO_SECU_INCENDIE_LIAISON	71	SO_INCE	Tracé du réseau de sécurité incendie
SO_SECU_INCENDIE_EQUIP	71	0	Equipements
SO_SECU_INCENDIE_TEXTE	71	0	Texte
SO_ANTI_INTRUSION_LIAISON	130	SO_INTR	Tracé du réseau de sécurité anti-intrusion
SO_ANTI_INTRUSION_EQUIP	130	0	Equipements
SO_ANTI_INTRUSION_TEXTE	130	0	Texte
SO_AEP_LIAISON	25	SO_AEP	Tracé du réseau d'adduction d'eau potable
SO_AEP_EQUIP	25	0	Equipements
SO_AEP_TEXTE	25	0	Texte
BATIMENT DESSIN HABILLAGE			
BAT_DH_COTATION_ALTITUDE	7	0	Cotation des ouvrages (verticale, horizontale et altitude)
BAT_DH_EQUIP_INTERIEUR	9	Libre	Mobiliers, machines-outils,... intérieurs
BAT_DH_HACHURE-MOTIF	16	Libre	Motifs, hachures
BAT_DH_PERSONNAGE_VEHICULES	0	Libre	Cellules personnages, véhicules, matériels...
BAT_DH_TEXTE	0	0	Texte divers (annotation, renseignement, surface ...)
BAT_DH_TRAIT_CONSTRUCTION	1	Libre	Traits de construction
BAT_DH_TRAIT_DE_COUPE	0	Libre	Traits de coupe + texte identifiant la coupe (AA)
BATIMENT DETOURAGES SID			
BAT_SID_LOCAL_NOM	7	0	Appellation / Nature du local
BAT_SID_LOCAL_NUMERO	7	0	Numéros des locaux
BAT_SID_LOCAL_SURFACE	7	0	Surfaces des locaux
BAT_SID_LOCAL_POLYLIGNE	7	0	Polygones fermés des locaux
BAT_SID_SDP_POLYLIGNE_TEXTE	215	0	Polygone + texte de la Surface De Plancher
BAT_SID_SHOD_POLYLIGNE_TEXTE	210	0	Polygone + texte de la Surface Hors Œuvre Développée
BAT_SID_AMIANTE_POLYLIGNE_TEXTE	235	0	Polygones et textes des zones contenant de l'amiante

Noms des niveaux (calques)	Couleur	Style de trait	Éléments graphiques
BAT_SID_PLOMB_POLYLIGNE_TEXTE	235	0	Polygones et textes des zones contenant du plomb

d) Calques libres

Des calques supplémentaires peuvent être créés en fonction du besoin.

Pour tout calque créé le nom devra commencer par LIB_BAT ou LIB_MASSE suivant que le calque sera utilisé pour un plan de bâtiment ou un plan de masse.

Le titulaire du marché précisera au maître d'ouvrage les éléments positionnés sur les niveaux créés.

VIII. STYLES DE TRAITS

L'entrepreneur titulaire du marché recevra de la part du maître d'ouvrage, le fichier référencé « **Fichier prototype charte graphique SID 05-21.dgn** ». Ce fichier ressource Microstation contient l'ensemble des calques et des styles de traits de la charte graphique du SID, à respecter obligatoirement.

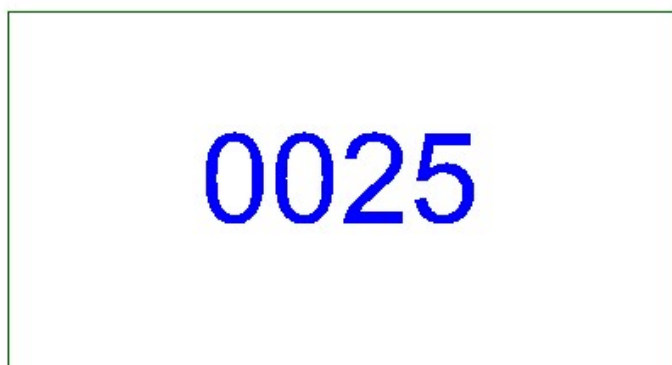
La version AUTOCAD 2013 « **Fichier prototype charte graphique SID 05-21.dwg** » peut également être fournie. Ce fichier contient l'ensemble des calques et des styles de traits de la charte graphique du SID, à respecter obligatoirement.

Les styles de traits BAT-ETANCHEITE et VOIRIE-Rail144 ne sont pas exportables vers Autocad.

IX. SIG (GéoSID)

Dans la liste des niveaux (calques) à utiliser pour les plans de masse se trouvent 9 niveaux, à utiliser de la manière suivante :

IX.1. Pour les niveaux GEOSID_ ..._NUMERO



Le n° doit être à l'intérieur du polygone (vérifier que les poignées du texte sont bien à l'intérieur en cliquant sur le texte). Le numéro est composé de 4 chiffres.

Il ne peut y avoir qu'un seul n° par polygone.

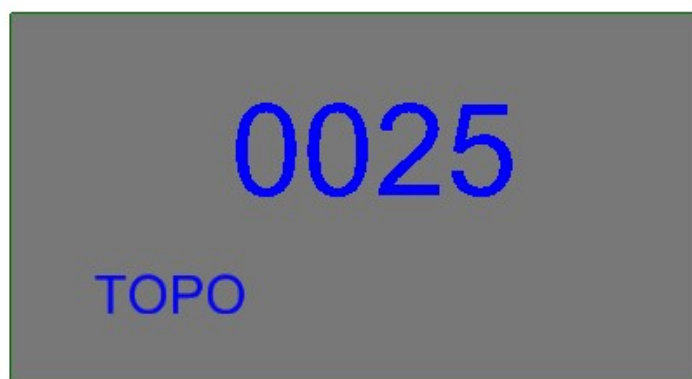
IX.2. Pour les niveaux GEOSID_ ..._POLYGONE



Le polygone doit être fermé. Pour s'en assurer il suffit de mettre un remplissage.

Deux polygones du même niveau ne peuvent se superposer (ne pas coller les polygones : 1cm d'écart entre les polygones)

IX.3. Pour les niveaux GEOSID_ ..._PRECISION



Dans le cas de ces niveaux, comme pour le n° du composant, le texte doit être dans le polygone (effectuer la même vérification que pour le numéro du composant).

Il existe trois différentes mentions de la précision (renseignées ci-dessous).

Renseigner la précision du polygone, en inscrivant dans le polygone de chaque composant, le texte TOPO ou NON_TOPO.

Utiliser les calques et les textes suivant pour placer la précision :

- GEOSID_BATI_AERIEN_PRECISION
- GEOSID_BATI_SOUTERRAIN_PRECISION
- GEOSID_AIRE_AMENAGEE_PRECISION

TEXTE	SIGNIFICATION
« Ne rien écrire » <u>CASE VIDE</u>	Polygone du composant dessiné à partir d'une photo aérienne ou du cadastre, donc contour du composant approximatif et positionnement approximatif. La <i>précision au mètre du positionnement définit le plan comme géopositionné.</i>
NON_TOPO	Polygone du composant dessiné à partir d'un plan de qualité dont le référentiel nécessite d'être identifié pour pouvoir effectuer une reprojection, c'est-à-dire un changement de référentiel.
TOPO	Composant issu d'un plan précis (établi par un géomètre) avec système de coordonnées défini, donc contour précis du composant et positionnement précis. La <i>précision au cm du positionnement définit le plan comme géoréférencé.</i>

	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2 Date : 03/05/2021
		Page 23/29

X. DOCUMENTS FOURNIS A L'ENTREPRISE:

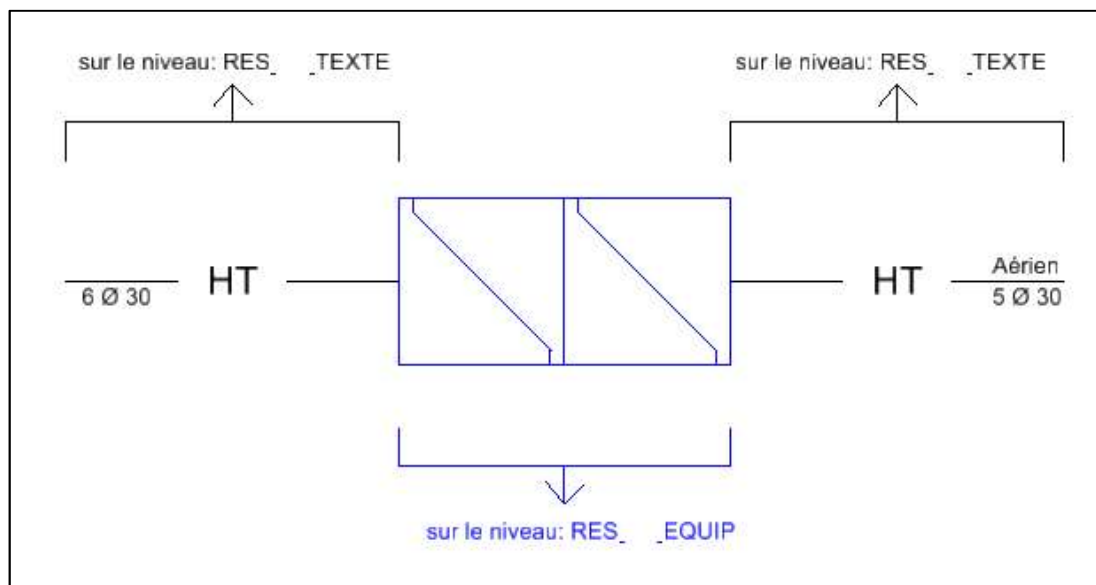
- CAHIER DES NORMES GRAPHIQUES DU SID 05_2021.PDF ;
- Fichiers ressources de Microstation et Autocad:
 - Fichier prototype charte graphique SID 05-21.DGN ;
 - Fichier prototype charte graphique SID 05-21.DWG ;
 - La table des couleurs (voir annexe 2).

XI. ANNEXES

XI.1. Annexe 1 : Détails de l'utilisation des niveaux « RES_ » et « SO_ MENUISERIE »

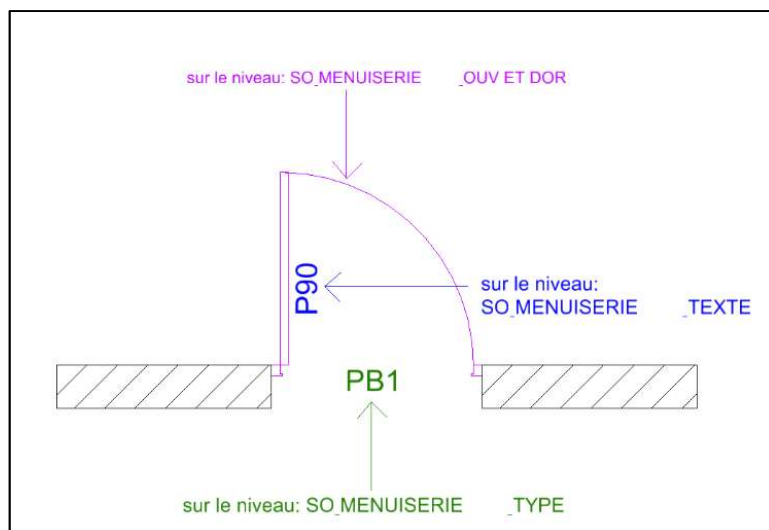
a) Niveaux RES_ :

Pour chaque réseau les informations se répartissent sur deux niveaux (« EQUIP » et « TEXTE »)



b) Niveaux SO_ MENUISERIE :

Pour chaque menuiserie les informations se répartissent sur trois niveaux (« OUV ET DOR », « TEXTE » et « TYPE »).

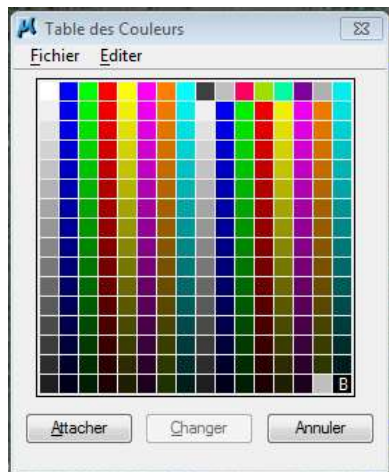


XI.2. Annexe 2 : Table des couleurs

- Ouvrir le fichier Microstation
- Menu : Spécification
- Fonctionnalité : Table des couleurs

- Fichier ;
- Ouvrir ;
- C:\utilisateurs\Public\Bentley\Microstation_V8i\WorkSpace\System\data\color.tbl ;
- Ouvrir.

Table des couleur *color.tbl*:



XI.3. Annexe 3 : Calcul des surfaces

Il existe deux types de surfaces :

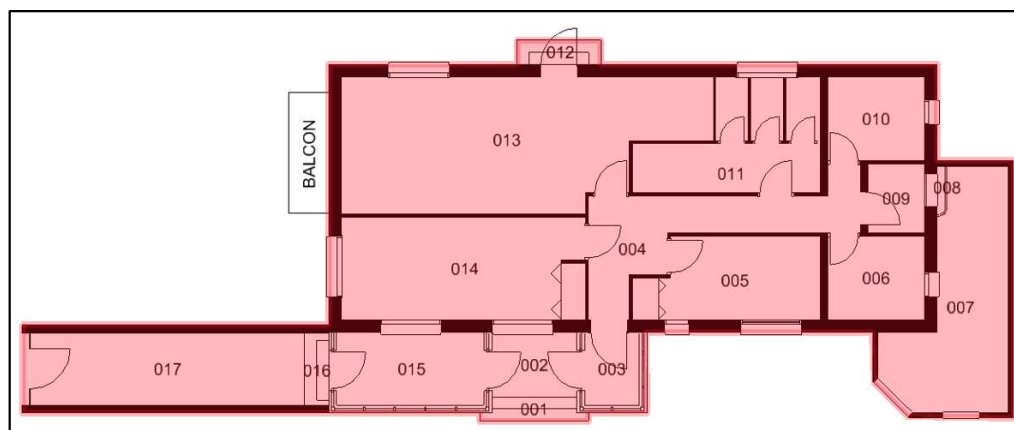
- La surface calculée conformément au code de l'urbanisme :
 - La surface de plancher (SDP) selon l'article L112-1 du code de l'urbanisme
- Les surfaces calculées pour les besoins du Ministère :
 - La surface bâtie au sol (SBAT) ;
 - La surface hors-œuvre développée (SHOD) ;
 - La surface de local (SLCL) ;
 - La surface utile nette (SUN) ;
 - La surface utile brute (SUB).

a) La surface bâtie au sol (SBAT)

La surface bâtie au sol est la surface géométrique délimitée au sol de la projection horizontale de l'enveloppe hors œuvre de la construction en élévation :

- Non compris : les balcons, corniches, auvents et autres saillies sans emprise au sol.
- Y compris : les escaliers, les terrasses, les rampes permettant l'accès au composant, les quais chargement-déchargement adossés au composant.

Exemple : Versailles-0121 : Seule la surface rouge est comptée.



Nota : Aucune emprise au sol n'est indiquée pour les souterrains, tunnels et ouvrages enterrés dont la surface n'est retenue que dans le calcul des SLCL et SHOD.

b) La Surface De Plancher (SDP)

Cette surface est calculée conformément à l'article L112-1 du code de l'urbanisme :

“ la surface de plancher de la construction s'entend de la somme des surfaces de plancher closes et couvertes, sous une hauteur de plafond supérieure à 1,80 m, calculée à partir du nu intérieur des façades du bâtiment.”

La Surface De Plancher est la somme des surfaces des planchers de chaque niveau clos et couvert, calculée à partir du nu intérieur des façades, en tenant compte de certaines déductions.

- Pour une construction neuve ou existante, on compte :
 - + On compte la surface de chaque niveau clos et couvert, mesurée à partir de l'intérieur des murs extérieurs (en incluant les cloisons et les murs intérieurs).

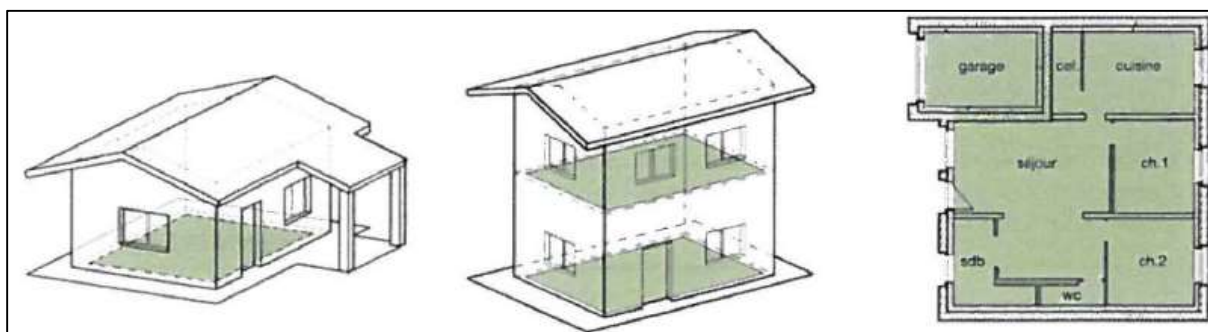
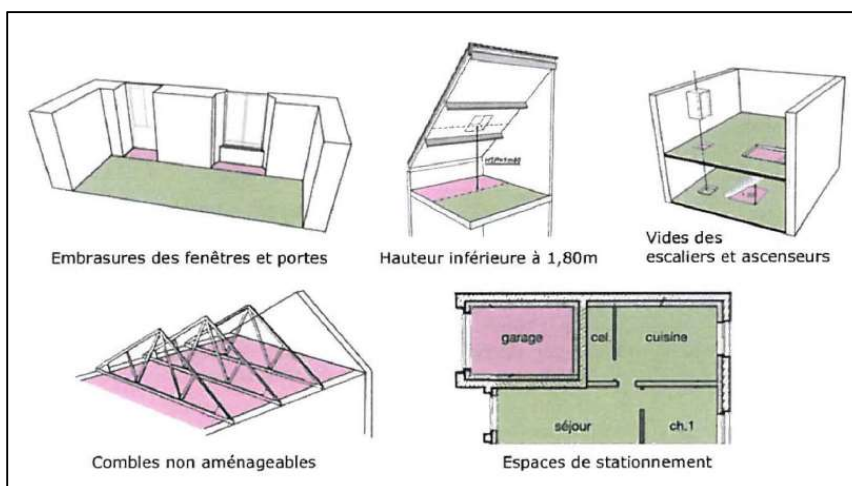


Figure 1- Dessin du RDC avant déduction

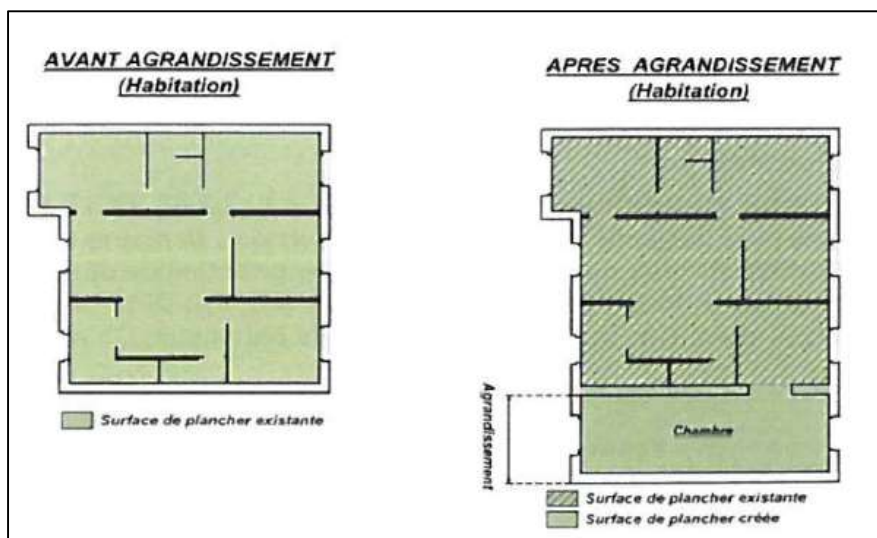
- On déduit :
 - La surface des embrasures des fenêtres et portes donnant sur l'extérieur ;

- Les surfaces dont la hauteur sous plafond est inférieure ou égale à 1,80m ;
- Les vides correspondant au passage des escaliers, des ascenseurs et gaines techniques ;
- Les combles non aménageables ;
- Les espaces de stationnement des véhicules motorisés ou non et leurs accès (individuels ou collectifs).



■ Pour un projet d'extension :

- + On compte : La surface de plancher existante à laquelle s'ajoute la surface de plancher de l'extension comprenant le mur qui est devenu intérieur.

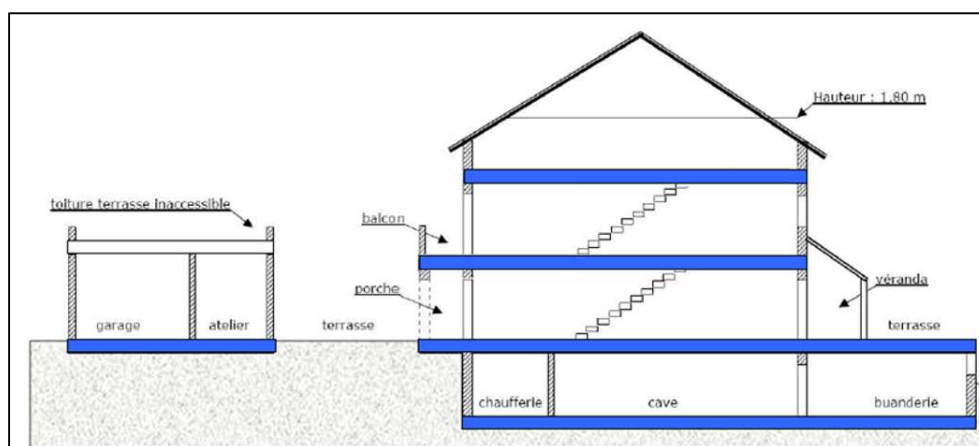


c) La Surface Hors Œuvre Développée (SHOD)

La Surface Hors Œuvre Développée est la surface d'un niveau d'un composant, calculée aux dimensions extérieures du bâtiment, y compris les voies de circulation horizontales et verticales, les épaisseurs de murs et les cloisons.

La SHOD totale d'un bâtiment est la somme des superficies développées de tous les niveaux constituant le bâtiment. Seront compris dans la SHOD les sous-sols et greniers lorsqu'ils sont susceptibles d'être aménagés comme bureaux ou entrepôts.

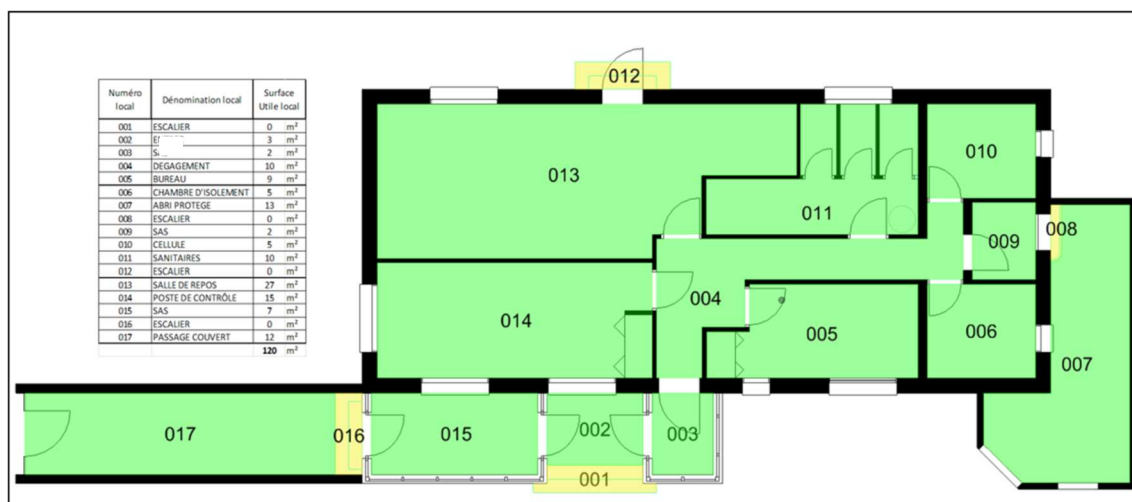
Exemple :



d) La Surface de Local (SLCL)

Commentaire : Ex « surface utile » (SUTI) dans G2D, ce vocable a été modifié par « surface de local » (SLCL) car sa définition entrerait en contradiction avec celle de la surface utile figurant au code de l'urbanisme. La définition a été conservée car elle correspond toujours au besoin exprimé initialement par les services fiscaux.

La Surface de Local est la surface intérieure d'un local prise à 1,80m au-dessus du sol. La SLCL d'un niveau est égale à la somme des surfaces des locaux de ce niveau à l'exception des voies de circulations verticales (cages d'escaliers et d'ascenseurs, conduits de ventilation, conduits de canalisations diverses) mais y compris les voies de circulation horizontales. La SLCL totale d'un bâtiment est égale à la somme des surfaces utiles de tous les niveaux constituant le bâtiment.



	Charte graphique du SID pour exploitation externe	Version : 0.2
		Date : 03/05/2021
		Page 29/29

i Ces données surfaciques sont déduites de la classe d'utilisation des locaux du référentiel métier G2D en lien avec le tableau des typologies des surfaces de l'Etat.

e) SUN – SUB

La SUN (Surface Utile Nette) est la surface de travail, réelle ou potentielle, destinée aux résidents, comprenant les surfaces spécifiques à l'activité, exclusion faite des surfaces des services généraux, des logements, des services sociaux et de toutes les zones non transformables en bureau ou salles de réunion (hall, amphithéâtres, circulations, sanitaires, vestiaires).

La SUN se décompose en trois rubriques :

- + La surface de bureau : cette surface comprend les bureaux individuels et collectifs, les pièces d'attentes privatives, les zones de classement de dossiers vivants, les pièces de reprographie légère ;
- + Les espaces de réunions : cette surface comprend les salles de réunion et les bibliothèques ;
- + Les surfaces annexes de travail.

La SUB (Surface Utile Brute) est l'addition de la SUN et des surfaces suivantes :

- + La surface des restaurants administratifs : cette surface comprend le(s) réfectoire(s) ainsi que les locaux techniques permettant l'activité de restauration (cuisine, réception des marchandises) ;
- + La surface des services généraux qui correspond aux espaces utilisés à des fins de gestion technique et de support du bâtiment (locaux de gardiennage, de ménage, de reprographie, de courrier, de réception) ;
- + La SUB vacante, c'est-à-dire durablement non utilisée par l'occupant. Ne sont pas comptabilisées ici les surfaces ponctuellement inutilisées et les surfaces ne relevant pas de la SUB (ex : hangar, locaux en sous-sol de moins de 1,80m) ;
- + Les surfaces spécifiques telles que les circulations primaires (couloirs), les sanitaires collectifs, les hall d'accueil, les salles de cours, les salles de conférences, les patios, les ateliers, les laboratoires...