

# Réalisation de l'extension GM3 du CHU de Clermont-Ferrand, restructuration des Urgences et désamiantage et restructuration du bâtiment HC

## MAITRISE D'OUVRAGE :

### CHU DE CLERMONT-FERRAND

Direction des Travaux de l'Environnement et de la Sécurité  
58 Rue Montalembert  
63003 Clermont-Ferrand

TEL : 04 73 75 07 50



## CONTRÔLEUR TECHNIQUE

Bureau Veritas Construction - Région Auvergne  
5 rue du Bois Joli CS90002 -  
63800 Couron d'Auvergne

TEL : 04 73 14 37 50

## COORDONNATEUR SPS

SOCOTEC Agence Construction & Immobilier Clermont-Ferrand  
19 Av. Léonard de Vinci  
63000 Clermont-Ferrand

TEL : 04 73 44 27 00

## AMO BIM

### BIM in Motion

Tour Pacific, 11 cours Valmy,  
92800 Paris La Défense

TEL : 06 14 08 49 26

## MAITRISE D'OEUVRE :

### ARCHITECTES

#### Architecture Studio (mandataire)

10 rue Lacuée, 75012 Paris  
Tél : 01 43 45 18 00

architecturestudio,

TEL : 01 43 45 18 00

### BET Structure

#### ITC

9 rue Louis Rosier,  
63063 Clermont-Ferrand



TEL : 04 73 26 58 58

### BET Fluides

#### BET CHOLET

11 rue de la Gantière,  
63 000 Clermont-Ferrand



TEL : 04 73 28 60 50

### Economiste de la construction

#### ECO-CITES

9 b Rue Jules Cesar  
75012 Paris

écocités,

TEL : 01 40 02 02 00

### BET HQE

#### ADRET

837 Av. de Bruxelles,  
83500 La Seyne-sur-Mer



TEL : 04 94 10 87 50

### Acousticien

#### AVA

15 rue Fondary,  
75015 Paris



TEL : 01 45 58 30 13

### Flux et logistique

#### NS CONSEIL

3 boulevard de Stalingrad  
92320 Chatillon



TEL : 09 80 49 68 75

## SOUS-TRAITANTS :

ANTEA - PELAGOS - STUDIO FAHRENHEIT - REALIS OPC

## ANNEXE CCTC : PROTOCOLE D'ECHANGE SEDI

ECH. :	Date : Août 2025	Vérifié par : ABA	Validé par : ML
--------	------------------	-------------------	-----------------

CLF8	DCE	104007	AST	TB	CC	TN		AD	
------	-----	--------	-----	----	----	----	--	----	--

Affaire  
Assemblage Général

Phase

Numéro

Emetteur

Bâtiment

Type

Niveau

Découpage

Discipline

Indice

A\_CLF8\_CAR\_PRO\_v.5 - 07/10/2024

## TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte .....	3
2. Les acteurs du projet et leurs activités au niveau du SEDI.....	3
3. Identification et propriété des documents .....	4
4. Structure de dossiers.....	5
4.1. Sous-dossier « Documents marchés » .....	5
4.2. Sous-dossier « Documents MOE » .....	6
4.3. Sous-dossier « Comptes-rendus » .....	7
4.4. Sous-dossier « Courriers et documents administratifs » .....	7
4.5. Sous-dossier « Documents entreprises » .....	8
4.6. Sous-dossier « Avis du bureau de contrôle et du CSPS » .....	9
5. Nomenclature et qualité des intervenants « entreprise » .....	9
5.1. Nomenclature.....	9
5.2. Qualité des intervenants côté entreprise .....	9
6. Cycle de vie des documents d'exécution des entreprises.....	10
7. Commentaires et notifications.....	11

# 1. CONTEXTE

---

Un Service d'Échange de Données Informatisées (SEDI) a été mis en place par ArchitectureStudio, mandataire du groupement de Maitrise d'œuvre, afin de coordonner les échanges de documents dans le cadre de la construction du CHU de Clermont-Ferrand, Site Gabriel Montpied.

Le périmètre de la plateforme mise en place est limité à l'usage la Maitrise d'ouvrage, de ses AMO et de l'ensemble de la maitrise d'œuvre.

Afin de se conformer aux obligations relatives aux échanges dématérialisés pour le projet, les entreprises titulaires des lots devront prendre à leur charge les frais d'achat des licences et des services associés de paramétrage, de support hotline et de formation pour l'ensemble des Modules de la plateforme retenus par le groupement de Maitrise d'œuvre pour le projet.

La Solution retenue est la plateforme collaborative RESOLVING, afin de répondre notamment aux enjeux de digitalisations des points suivants :

Des processus d'échanges, d'approbation et de revue des informations, livrables et documents du projet

Du suivi de la réalisation du chantier et de la gestion du plan d'assurance qualité

Du commissionnement des équipements

De la gestion des réserves

De la constitution du DOE

Des processus BIM

Il est précisé, et ce pour toute la durée du projet incluant la phase de GPA, que l'administration de la plateforme, les choix de paramétrage et les workflow mis en place, y compris pour les entreprises titulaires des lots, resteront sous la responsabilité et le contrôle du groupement de Maitrise d'œuvre. Il sera néanmoins possible, si nécessaire, pour les entreprises titulaires des lots de conserver des espaces privés dans la plateforme, réservés à leurs seuls accès.

Ce document rappelle la teneur des documents échangés et leurs cycles de vie. Les cycles de vie matérialisent la convention d'échange.

## 2. LES ACTEURS DU PROJET ET LEURS ACTIVITÉS AU NIVEAU DU SEDI

---

Au stade du chantier, trois grandes familles d'acteurs sont prises en compte :

- ⊕ La Maîtrise d'Ouvrage (MOA)
- ⊕ La Maîtrise d'œuvre (MOE)
- ⊕ Les entreprises (ENT)

### La Maîtrise d'Ouvrage (MOA)

- ⊕ La MOA est constituée de :
  - ⊕ Le CHU : la Direction des Travaux, de l'Environnement et de la Sécurité (DTES) du CHU de Clermont-Ferrand
  - ⊕ Les Bureaux de Contrôle (BDC) et sécurité (SPS)
  - ⊕ Autres assistants à maîtrise d'ouvrage (AMO)

### La Maîtrise d'œuvre (MOE)

- ⊕ La MOE est constituées de :
  - ⊕ D'un Mandataire : MMOE (AS) - administrateur du SEDI.
  - ⊕ Les cotraitants :
    - Architecture-Studio (AS)
    - ITC
    - BET CHOULET
    - ECOCITES
    - AVA
    - ADRET
  - ⊕ Leurs sous-traitants

### Les entreprises (ENT)

- ⊕ Les entreprises sont constituées de :
  - ⊕ Des titulaires
  - ⊕ De leurs sous-traitants produisant des documents

### Résumé

On distingue plusieurs niveaux de regroupement des utilisateurs :

- ⊕ Niveau **identification** : nom au code utilisé pour se connecter au SEDI
- ⊕ Niveau **Entité** : chaque utilisateur est attaché à une seule entité. L'utilisateur et les membres de son entité ont généralement les mêmes droits d'accès.
- ⊕ **Groupes fonctionnels**. Une entité peut appartenir à plusieurs groupes fonctionnels

Le tableau ci-dessous décrit les groupes fonctionnels. La zone en rouge concernera les phases chantier.

Nom	Code	Membres (Entités)
Maîtrise d'œuvre	MOE	ADR, ANT, AST, AVA, CHO, ECO, FAH, ITC, PEL, REA
Architecte	ARCHI	AST
Ingénierie	ING	CHO, ITC, ECO, ADR, AVA, ANT, PEL
OPC ( s-traitant Architecte)	OPC	A définir
Mandataire MOE	MMOE	AST
Maîtrise d'ouvrage	MOA	CHU, BDC, SPS, STC,
AMO BIM	AMB	STC
Bureau de contrôle/CSPS	BCC	BC, CSPS,
Entreprises	ENT	A définir
Mandataire d'un groupement ou entreprise titulaire du marché	MENT	A définir

## 3. IDENTIFICATION ET PROPRIÉTÉ DES DOCUMENTS

Les documents déposés dans le SEDI portent un numéro unique délivré par le système. Il sera sous la forme :

- ⊕ MOE-nnnnn pour les documents produits par la MOE
- ⊕ MOA-nnnnn pour les documents produits par la MOA
- ⊕ ENT-nnnnn pour les documents produits par les entreprises

nnnnn est un numéro de séquence propre à chaque préfixe.

Ce numéro permet de rechercher très rapidement un document. Il apporte également une information quant à l'ordre de création des documents dans le SEDI. Il ne change jamais et peut donc être utilisé comme référence dans les échanges entre les acteurs.

Les versions successives d'un document sont identifiées directement dans le SEDI sous la forme numérique x.y. L'indice y évolue à chaque modification du document, l'indice x lorsque l'on dépose une nouvelle version.

Une propriété nommée indice pourra être utilisée librement et indépendamment pour signifier une indication de révision.

Principales propriétés (ou métadonnées) des documents

Nom	Description	Particularités
Propriétaire	Propriété native - correspond à l'identité de l'utilisateur	Automatique
Entité	Entité d'appartenance du Propriétaire (modification du fonctionnement de MPP pour introduire cette notion et permettre aux membres d'une même entité d'hériter de disposer des mêmes droits que le propriétaire du document)	Automatique
Emetteur	on y retrouve en fait la liste des entités + autres codes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- MOE <ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ AST - Architecture-studio (MMOE)</li> <li>⊕ ECO - Eco-cités</li> <li>⊕ ITC – BET ITC Structure et VRD</li> <li>⊕ CHO – BET CHOULET Fluides Elec</li> <li>⊕ ANT – ANTEA – BET Démolition - Désamiantage</li> <li>⊕ ADR – BET Environnement ADRET</li> <li>⊕ AVA – AVA Acoustique Vivie</li> <li>⊕ ETA – ETAC</li> <li>⊕ FAH - Studio Fahrenheit</li> </ul> </li> <li>- MOA <ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ CHU - CHU de Clermont-Ferrand, site Gabriel Montpied</li> <li>⊕ SPS - Socotec</li> <li>⊕ BDC – Bureau Veritas</li> <li>⊕ AMB – AMO BIM Socotec</li> <li>⊕ GEO – BET géotechniqueTechnosol</li> <li>⊕ CER – CEREMA Etude des risques Vibratoires</li> </ul> </li> <li>- Entreprises <ul style="list-style-type: none"> <li>⊕ Code à définir à 4 lettres</li> </ul> </li> </ul>	Obligatoire
Titre	Propriété native - Texte libre Titre du document. C'est l'information la plus visible dans les listings	Obligatoire

## 4. STRUCTURE DE DOSSIERS

### 4.1. SOUS-DOSSIER « DOCUMENTS MARCHÉS »

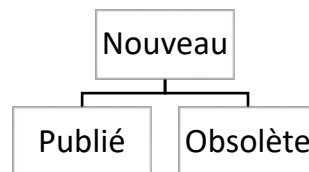
Permet à la Maîtrise d'œuvre de déposer (pour référence) les documents contractuels des marchés.

- ⊕ Accès :
  - ⊕ Écriture : MOE
  - ⊕ Lecture : entreprises, MOA
- ⊕ Un type de document est dédié : Document marché
- ⊕ Cycle de vie simple : Nouveau → Publié
- ⊕ Métadonnées :
  - ⊕ Nature de pièce (liste déroulante) (obl.) :
    - Pièce administrative et financière
    - Pièce écrite technique
    - Pièce graphique
    - Calendrier
  - ⊕ Titre du document (obl.)

## 4.2. SOUS-DOSSIER « DOCUMENTS MOE »

La Maîtrise d'œuvre utilisera le sous-dossier « Documents MOE » pour communiquer aux entreprises tout document utile.

- ⊕ Accès :
  - ⊕ Écriture : MOE
  - ⊕ Lecture : entreprises
- ⊕ Un type de document est dédié : « Document MOE »
- ⊕ Cycle de vie simple :



- ⊕ Nouveau : document visible et modifiable uniquement par son propriétaire
- ⊕ Publié : visible par MOE, MOA, Entreprises
- ⊕ Obsolète : visible uniquement MOE
- ⊕ Métadonnées :
  - ⊕ Marché (liste déroulante) (obl.) :
    - Terrassements généraux
    - Préparation du paysage
    - Installations de chantier
  - ⊕ Nature de pièce (liste déroulante) (obl.) :
    - Pièce graphique
    - Notice et tableau
    - Pièce administrative et financière
    - Calendrier
    - Document de chantier
  - ⊕ Localisation (Liste déroulante) (fac.) :
    - Toutes zones
    - Extérieurs
    - GM3
    - PMT

- HC
- ...
- ⊕ Titre du document (obl.)

#### 4.3. SOUS-DOSSIER « COMPTES-RENDUS »

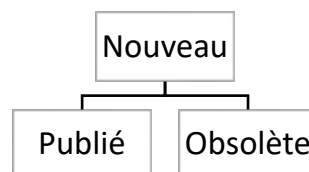
Un sous-dossier « Comptes-rendus » est dédié aux différents CR de la phase chantier.

- ⊕ Accès :
  - ⊕ Écriture : MOE, MOA
  - ⊕ Lecture : entreprises, MOA
- ⊕ Cycle de vie simple : Nouveau → Publié
- ⊕ Métadonnées :
  - ⊕ Type de compte-rendu (liste déroulante) (obl.) :
    - Compte-rendu de chantier (CRC)
    - Compte-rendu d'étude (CRE)
    - Compte-rendu spécifique (CRS)
    - Compte-rendu de maîtrise d'ouvrage (CRM)
  - ⊕ Numéro de compte-rendu (obl.)
  - ⊕ Champ calculé : « CRS » ou « CRC », « CRE » ou « CRM »+ Numéro de CR (Auto)
  - ⊕ Date de la réunion (obl.)

#### 4.4. SOUS-DOSSIER « COURRIERS ET DOCUMENTS ADMINISTRATIFS »

Un sous-dossier comprenant un sous-dossier par Entreprise.

- ⊕ Accès :
  - ⊕ Écriture : Entité propriétaire du document
  - ⊕ Lecture : MOE, Entreprise concernée, MMOA
- ⊕ Un type de document dédié : Document administratif
- ⊕ Cycle de vie simple :



- ⊕ Métadonnées :
  - ⊕ Nature (liste déroulante) (obl.) :
    - Notification (MOA)
    - OS (MOE)
    - Courrier (selon émetteur)
    - Modification (selon émetteur)
    - Devis (ENT)
    - Analyse (MOE)
    - Général
    - Décision (MOA MOE)
  - ⊕ Numéro de suivi (fac.)
  - ⊕ Titre (obl.)
  - ⊕ Date effective (fac.)

- ✚ Nota : Les situations ne seront pas diffusées sur le SEDI mais sur EDIFLEX

#### 4.5. SOUS-DOSSIER « DOCUMENTS ENTREPRISES »

Les entreprises déposeront leurs documents dans le sous-dossier qui leur est dédié sous « Documents entreprises ». Elles disposent chacune de 2 sous-dossiers qui sont « Documents de travail » et « Documents à viser ».

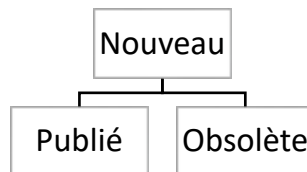
- ✚ sous-dossiers « Documents de travail »

- ✚ Accès :

- ✚ Écriture : Entreprise concernée
- ✚ Lecture : MOE

- ✚ Un type de document dédié : Document de travail

- ✚ Cycle de vie simple :



- ✚ Métadonnées :

- ✚ Titre (obl.)

- ✚ sous-dossiers « Document à viser »

- ✚ Un type de document dédié : Document d'exécution

- ✚ Accès :

Voir point 6

- ✚ Cycle de vie :

Voir point 6

- ✚ Métadonnées :

- ✚ Marché (liste déroulante) (obl.) :

- Terrassements généraux
- Préparation du paysage
- Installations de chantier

- ✚ Nature de document (liste déroulante) (obl.) :

- Note de calcul
- Fiche fourniture
- Plan
- Coupe
- Détail
- Photo
- Pièce administrative et financière
- Calendrier
- Courriers
- Courrier

- ✚ Localisation (Liste déroulante) (Obl.) :

- Toutes zones
- Extérieurs



- GM3
- PMT
- ...

⊕ Niveau (Liste déroulante) (fac.) :

- S2
- S1
- N0
- N1
- N2
- N3
- N4
- N5
- ...
- Toiture

⊕ Titre du document (obl.)

#### 4.6. **SOUS-DOSSIER « AVIS DU BUREAU DE CONTRÔLE ET DU CSPS »**

⊕ Un dossier « Avis du bureau de contrôle et du CSPS »

⊕ Accès :

- ⊕ Écriture : BC, CSPS
- ⊕ Lecture : MOE, entreprises, MOA

⊕ Un type de document dédié : Avis

⊕ Métadonnées :

- ⊕ Numéro d'avis (obl.)
- ⊕ Date (obl.)
- ⊕ Marché (liste déroulante) (obl.) :
  - Terrassements généraux
  - Préparation du paysage
  - Installations de chantier
- ⊕ Documents concernés (mémo) (fac.)

## 5. NOMENCLATURE ET QUALITÉ DES INTERVENANTS

### « ENTREPRISE »

#### 5.1. **NOMENCLATURE**

- Un groupe par entreprise, en respectant la syntaxe : « XXXX - nom de l'entreprise » (préfixe de 4 lettres majuscule + espace + tiret + espace + nom en clair)
- Les utilisateurs d'une entreprise seront codifiés sous la forme XXXX-NomPrenom (pas d'espaces)
- Les documents des entreprises sont numérotés sous la forme ENT-nnnnn

#### 5.2. **QUALITÉ DES INTERVENANTS CÔTÉ ENTREPRISE**

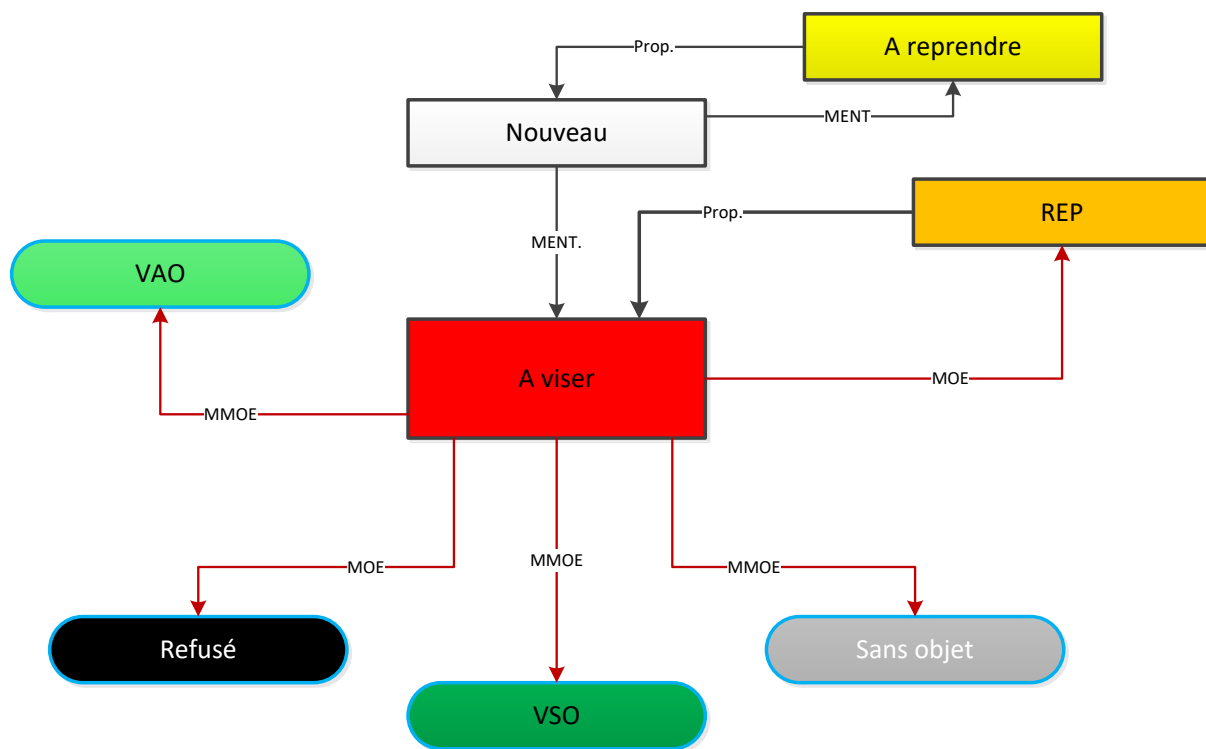
- Un mandataire par groupement (marché)

- Des utilisateurs « membres » de l'entreprise ou du groupement

Remarque : les utilisateurs « membres » ont accès à l'ensemble des documents émis par le groupement (pas de granularité en-deçà du groupement).

## 6. CYCLE DE VIE DES DOCUMENTS D'EXÉCUTION DES ENTREPRISES

Le cycle de vie proposé est le suivant :



	Définition	Lecture	Edition	Notif.
Nouveau	Etat du document au moment du dépôt dans le SEDI. Modifiable par l'entité propriétaire.	Prop.	Prop.	
A reprendre	Refusé en l'état par le MENT. A reprendre par le propriétaire	Prop.	Prop. MENT	
A Viser	Visible par les acteurs concernés pour émettre des commentaires, avis, et lancer des circulations. Le MMOE décide ensuite de valider ou non le document	Prop. MOE BDC	-	
Sans objet	Document sans objet pour le marché. Il reste dans le système à des fins d'historique.	Prop. MOE	Figé	
Refusé	Le document est refusé par MMOE	Prop. MOE BDC MMOA Prop.	Figé	
REP	Le document est renvoyé en correction par MMOE ou MMOA	MOE BDC MMOA MOE	Prop. MENT	
VSO	Le document est accepté sans observations	MMOA BDC Prop. MOE	Figé	
VAO	Le document est accepté avec observations	MMOA BDC Prop. MOE	Prop. MENT	

**VSO** : L'entreprise peut exécuter les ouvrages

**VAO** : L'entreprise peut exécuter les ouvrages figurant sur le document, totalement ou partiellement, en respectant les observations de la MOE. Le document est à reproduire

**REP** : L'entreprise ne peut pas exécuter les ouvrages figurant sur le document. Le document est à reproduire

**Refusé** : Le document est refusé car il n'est pas conforme à ce que doit produire l'entreprise. Cela n'interdit pas à l'entreprise de devoir produire un ou plusieurs documents intégrant des éléments figurant dans ce document.

Remarque : la MOE peut également déposer des documents dans le dossier de l'entreprise à l'état « Nouveau » afin de mettre à disposition de l'entreprise des fiches documentaires pré-remplies (mais sans documents joints).

## 7. COMMENTAIRES ET NOTIFICATIONS

Lorsqu'un document est à l'état « A viser », les acteurs MOE et les Bureaux de contrôle sont autorisés à émettre des commentaires.

Le MMOE apprécie document par document, quels sont les membres de la MOE qui doivent répondre, le MMOE, sauf demande expresse de sa part, n'attend pas les commentaires du bureau de contrôle pour formuler son avis.

Les visas VSO et VAO sont attribués par le MMOE.

Il n'y a pas de notifications automatiques, les utilisateurs doivent s'abonner.