

S9.5. Gestion économique et technique d'une opération



CONNAISSANCE DES INTERVENANTS



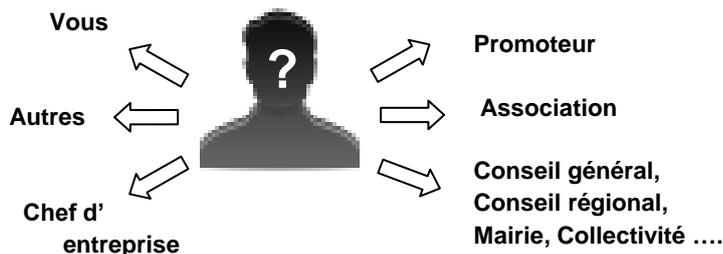
La complexité des projets dans le bâtiment amène chaque corps de métiers à côtoyer beaucoup de personnes, à communiquer avec elles, à unir leur compétences pour mener à bien la réalisation de ce dernier.

1- Le maître d'ouvrage

Le maître de l'Ouvrage est la personne physique ou morale pour le compte de qui l'ouvrage ou les travaux sont réalisés.

Obligations du maître d'ouvrage

- s'assurer de la faisabilité et de l'opportunité de l'ouvrage,
- déterminer la localisation de l'opération,
- définir le programme et arrêter l'enveloppe financière prévisionnelle, s'assurer du financement,
- choisir le processus de réalisation et conclure les contrats ayant pour objet les études et l'exécution des travaux.



2- Le maître d'œuvre dans le bâtiment

Le **maître d'œuvre** (ou **maîtrise d'œuvre**, notée *MOE*) est l'entité retenue par le maître d'ouvrage pour réaliser l'ouvrage, dans les conditions de délais, de qualité et de coût fixées par ce dernier conformément à un contrat. La maîtrise d'œuvre est donc responsable des choix techniques inhérents à la réalisation de l'ouvrage conformément aux exigences de la maîtrise d'ouvrage. Le maître d'œuvre (en anglais *Project Supervisor*) a ainsi la responsabilité dans le cadre de sa mission de désigner une personne physique chargée du bon déroulement du projet (on parle généralement de maîtrise du projet), il s'agit du **chef de projet**.

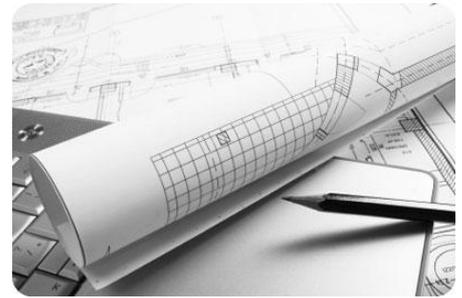


Selon les missions confiées, il s'agit d'un architecte, d'un bureau d'études, d'une équipe constituée d'architectes et de bureaux d'études.

3- Le Bureau d'Études Techniques

A partir d'un certain degré de complexité, le maître d'œuvre est constitué d'un cabinet d'architectes associés à un ou plusieurs Bureau(x) d'Études Techniques (BET). Les bureaux d'études techniques font partie de la famille des concepteurs. Ils sont spécialisés dans le conseil et l'assistance technique au Maître de l'ouvrage et au Maître d'œuvre. Les bureaux d'études techniques sont soit généralistes soit spécialisés dans un domaine précis tels que :

- études de béton (ingénieurs béton),
- études des sols (ingénieurs sol, géotechniciens)
- économies d'énergie,
- équipements spécifiques tels que :
 - fluides (ingénieurs fluide)
 - éléments phoniques,
 - thermiques



Le bureau d'études techniques engage sa responsabilité dans la limite de la mission qui lui a été confiée. En effet, il répond des désordres trouvant leur origine dans la mission qui lui était confiée par contrat.

Au terme de ce contrat, il doit donner des conseils, avertissements et informations utiles au maître de l'ouvrage.

4- Les économistes de construction

A son compte ou au service d'un maître d'ouvrage ou d'une entreprise, seul ou aidé de collaborateurs, l'économiste de la construction détermine **le coût d'une construction**. De la simple conception du projet à la livraison du bâtiment, il vérifie le bon respect du **budget initial**.



5- Le coordinateur en matière de Sécurité et de Protection de la santé (SPS)

La mission du coordonnateur SPS est de prévenir, tout au long de l'opération, les risques résultant des interventions simultanées ou successives des diverses entreprises et équipes. A cet effet, il analyse les risques inhérents à chacune des situations de travail, il examine les périodes de co-activité prévues par les plannings, il évalue les risques résultant de cette co-activité, il propose des mesures de prévention dont il contrôle la mise en œuvre.

Il veille :

- **Au respect du code du travail, conditions et équipements de sécurité**
- **aux conditions de travail**, salubrité, équipements obligatoires sur les cantonnements de chantier, santé des travailleurs,
- à la gestion de la co-activité (rédaction du Plan Général de Coordination)
- **à la conformité des installations de chantier** (électricité, échafaudages, hygiène, etc...)
- à la rédaction des DIUO (Dossier des Interventions Ultérieures sur L'ouvrage)



6- Le fournisseur

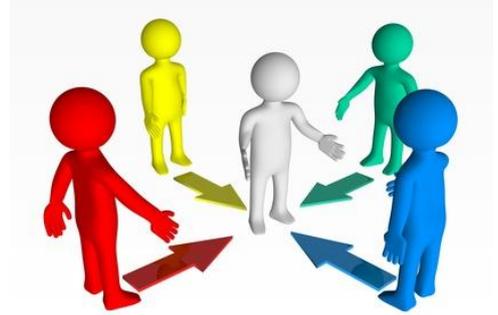
C'est sans doute l'interlocuteur principal de chaque corps de métier car c'est la personne ou l'**entreprise** qui soit :

- fabrique,
- transforme,
- emballe, ou installe les **produits contrôlés**,

soit exerce

- des activités d'importation,
- ou de vente de ces produits.

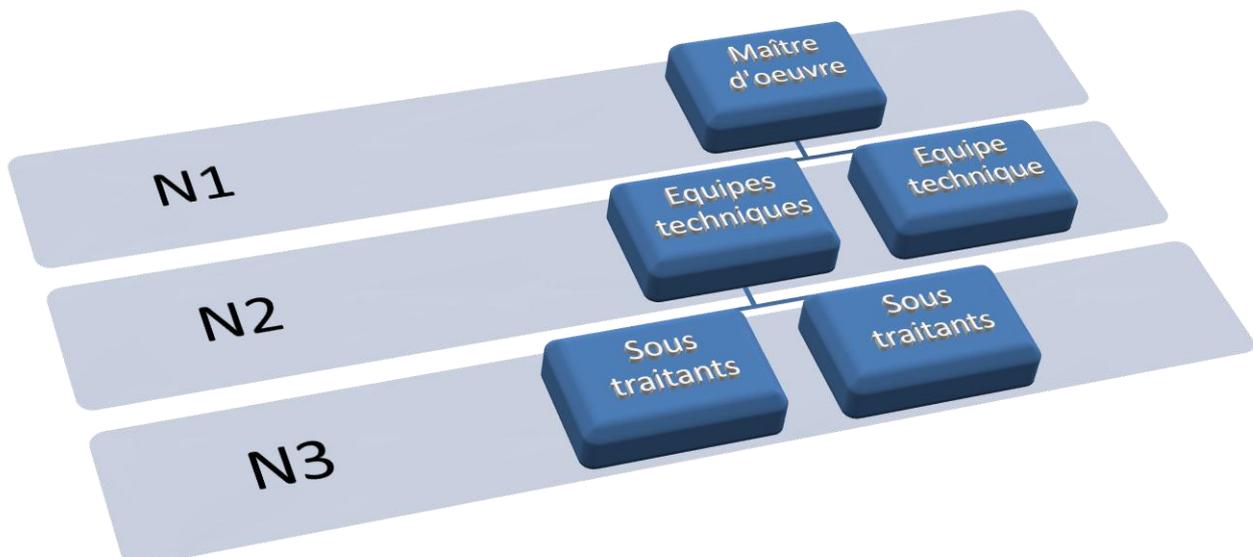
Il a donc vocation à vous conseiller par rapport à ses produits, à vous former de telle manière que ses produits soient correctement utilisés et installés.



7- Les sous-traitants

Pour la réalisation de certaines tâches du projet, lorsqu'il ne possède pas en interne les ressources nécessaires, le maître d'œuvre peut faire appel **à une ou plusieurs entreprises externes, on parle alors de sous-traitance** (et chaque entreprise est appelée **sous-traitant ou prestataire**). Chaque **sous-traitant** réalise un sous-ensemble du projet directement avec le maître d'œuvre mais n'a aucune responsabilité directe avec la maîtrise d'ouvrage, même si celle-ci a un " droit de regard " sur sa façon de travailler.

Schéma récapitulatif



8- Les intérimaires

Dans le monde du travail, le recours à l'intérim est une forme de contrat de travail temporaire, différent du contrat à durée déterminée (CDD) ou indéterminée (CDI). Légalisé par la loi 72-1 du 3 janvier 1972, l'intérim est destiné initialement à assurer le remplacement exceptionnel des employés d'une entreprise, puis s'étend au surcroît d'activité.

L'employé est appelé un « **intérimaire** ». Les entreprises spécialisées dans la mise à disposition d'intérimaires, ont pour nom société de travail temporaire, ou agence d'intérim car ce sont souvent des entreprises de taille internationale qui ont des agences dans toutes les grandes villes et bassins d'emplois.

Au sens du Code du Travail (Art. L124), il est indiqué, "est entrepreneur de travail temporaire, toute personne physique ou morale dont l'activité exclusive est de mettre à la disposition provisoire d'utilisateurs des salariés qu'en fonction d'une qualification convenue, elle embauche et rémunère à cet effet".

La définition n'implique en rien que l'intérimaire remplisse une fonction dont le titulaire est temporairement indisponible.

Pour le salarié, l'incertitude sur l'activité est habituellement compensée par une prime de précarité. Le montant de cette prime est de 10 % de la rémunération brute perçue par le salarié intérimaire à l'occasion de sa mission, et doit lui être versée à la fin de son contrat de mission. Cette indemnité n'est pas due dans le cas d'une démission du salarié intérimaire, ou d'embauche par la société utilisatrice, en contrat à durée indéterminée. En revanche, si l'intérimaire contracte un CDI par l'intermédiaire d'une autre entreprise, l'IFM (indemnités de fin de mission) lui est due.

9- Fiche d'intervention, fiche de contrôle.

Dans le cadre de ses missions (intérimaire ou CDI ou autre), l'agent est amené à remplir des documents « traçant » son intervention, ces documents sont de deux ordres :

EQUIPEMENT CONTENANT DES CFC, HCFC OU HFC
FICHE D'INTERVENTION n° 00001

Nom du détenteur de l'équipement : _____ Lieu d'implantation de l'équipement : _____

Description de l'équipement
 Date de 1ère mise en service : _____ Marque, Désignation (répère, autre renseignement) : _____

Type de fluide frigorigène
 CFC R HCFC R HFC R
 Charge initiale : _____ Kg

Nom et n° d'attestation de capacité de l'intervenant : _____ Systèmes de détection de fluide utilisé : _____

Motif de l'intervention
 Manipulation de fluide Contrôle périodique d'étanchéité Réparation Autre motif
 Mise en service Fuite de frigorigène Recherche d'une fuite avérée Modification de l'équipement
 Entretien périodique Récupération de fluide Formation du personnel
 Démantèlement

Contrôle d'étanchéité
 Aucune fuite constatée Fuite(s) constatée(s) (préciser la localisation, l'action menée -réparation ou non- ...)

Mouvements de fluide
 Fluide récupéré : oui non si oui, quantité : _____ Kg
 Fluide réintroduit : oui non si oui, quantité : _____ Kg
 Fluide retourné : oui non si oui, quantité : _____ Kg
 Type de fluide réintroduit : _____ R. _____ Kg
 Destination du fluide retourné : Retraitement Destruction

Observations générales : _____

Date de l'intervention : _____
 Nom, qualité et visa de l'opérateur de l'intervention : _____
 Nom, qualité et visa du détenteur de l'équipement : _____

Prochain contrôle d'étanchéité à réaliser avant le : _____

Fiche d'intervention

FICHE DE CONTRÔLE D' E.P.I. **LONGE** [Enregistrer] [Imprimer]

Entreprise : _____ Nom : _____
 Adresse : _____
 Modèle (marque) : _____ Année de fabrication : _____
 N° de série : _____ Date d'achat : _____
 Date 1^{re} utilisation : _____

Il est indispensable de joindre à votre fiche de vie la notice du produit.
 Les résultats de contrôle (PFE) sont donnés sous réserve que les composants à contrôler ne soient pas dans les cas qui nécessitent leur mise au rebut systématique, à savoir : composant ayant subi une chute importante de hauteur 1 m ou plus, composant ayant subi de multiples chocs mécaniques, choc de distribution excessive, produit ayant dépassé des seuils de durée de vie, le détenteur vérifie tous renseignements liés en cas d'incertitude dans les renseignements concernant la vérification historique qui doit être faite par l'utilisateur.

N° de série corde textile : _____ N° de série crochet : _____
 N° de série corde armée : _____ N° de série tendeur ou nœud autoblocant : _____
 N° de série connecteur : _____

| VÉRIFICATION DES ÉLÉMENTS DE SÉCURITÉ | fiche valable 5 ans | | | | | à surveiller | | | | | 1 ^{re} année | |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|
| | Bon | | | | | à surveiller | | | | | APTE | INAPTE |
| Partie textile | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | APTE | INAPTE |
| État de la corde ou du la sangle (saups, usure, brûlure) | <input type="checkbox"/> | Non de contrôle | Car de contrôle |
| État des ceintures (fil déchirés, coupés, détachés, usés) | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| Partie métallique (marques, déformations, fissures, usure, corrosion) | | | | | | | | | | | APTE | INAPTE |
| État connecteur au crochet | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| État tendeur ou nœud autoblocant | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| État connecteurs tendeur | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| État point de revoie | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| VÉRIFICATION FONCTIONNELLE | | | | | | | | | | | APTE | INAPTE |
| VÉRIFICATION PROTECTIONS | | | | | | | | | | | APTE | INAPTE |
| Contrôle marquesques (if coré) | <input type="checkbox"/> | Car de contrôle | Non de contrôle |
| COMMENTAIRES | | | | | | | | | | | APTE | INAPTE |
| 1 ^{re} année | | | | | | | | | | | Car de contrôle | Non de contrôle |
| 2 ^{re} année | | | | | | | | | | | Car de contrôle | Non de contrôle |
| 3 ^{re} année | | | | | | | | | | | Car de contrôle | Non de contrôle |
| 4 ^{re} année | | | | | | | | | | | Car de contrôle | Non de contrôle |
| 5 ^{re} année | | | | | | | | | | | Car de contrôle | Non de contrôle |

SARL Hévéa - 65 rue Louise Michel - ZI les Gresses - 26290 Donzère - Tél : 04 75 51 69 72 / Fax : 04 75 51 69 15 - contact@etajage-hevea.com - www.etajage-hevea.com

Fiche de contrôle

Autre exemple :

| | | | | | |
|---|---|---|---|--------------|----|
| FICHE D'INTERVENTION sur les systèmes et installations de réfrigération, de climatisation, y compris pompes à chaleur, contenant des fluides frigorigènes. R. 543-82, R. 541-45 du code de l'environnement | | Fiche n° : BSD n° : Réf. n° : | | | |
| [1] COORDONNÉES OPÉRATEUR | | | | | |
| <i>(Préciser le nom, l'adresse, le SIRET et le tél de l'établissement)</i> | | N° Attestation de capacité : Catégorie : <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV Date de validité : | | | |
| [2] IDENTIFICATION DE L'EQUIPEMENT ET DE SON DETENTEUR | | | | | |
| <i>(Préciser le nom, le SIRET et le tél du détenteur ainsi que l'adresse et le lieu d'implantation de l'équipement)</i> | | | | | |
| Identification équipement / circuit : | | Nature du fluide (ex R134a) : Charge totale du circuit : kg | | | |
| [3] NATURE DE L'INTERVENTION | | | | | |
| Mise en service <input type="checkbox"/> | Contrôle d'étanchéité périodique <input type="checkbox"/> | | | | |
| Modification de l'équipement <input type="checkbox"/> | Contrôle d'étanchéité <input type="checkbox"/> | | | | |
| Maintenance de l'équipement <input type="checkbox"/> | Démantèlement <input type="checkbox"/> | | | | |
| Autre : <i>(Préciser)</i> | Date d'intervention : | | | | |
| [4] CONTROLE D'ETANCHEITE | | | | | |
| Fréquence du contrôle : 12 mois – 2 kg < charge < 30 kg 6 mois – 30 kg ≤ charge < 300 kg ¹ 3 mois – charge ≥ 300 kg ¹ | | | | | |
| ¹ La fréquence du contrôle d'étanchéité est multipliée par deux lorsque qu'un contrôleur d'ambiance multisondes relié à une alarme est installé. | | | | | |
| Présence d'un contrôleur d'ambiance multisondes : <input type="checkbox"/> Oui ² <input type="checkbox"/> Non | | | | | |
| Marque : | ² Dans le cas où le contrôle d'étanchéité se fait à l'aide d'un contrôleur d'ambiance, seule la sensibilité de ce matériel est vérifiée (dix parties par million ± 10%). | | | | |
| Modèle : | | | | | |
| Identification du contrôleur : | | | | | |
| Date de dernière vérification : | | | | | |
| Détecteur de fuites (conforme à la norme NF EN 14624) : | | | | | |
| Marque : | Identification du détecteur : | | | | |
| Modèle : | Date de dernière vérification : | | | | |
| Résultat du contrôle : | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Aucune fuite constatée lors du contrôle d'étanchéité | | | | | |
| Fuites constatées | N° | Localisation de la fuite | Fuite réparée | Observations | |
| | 1 | | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | | |
| | 2 | | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | | |
| | 3 | | <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non | | |
| <i>Les fuites en attente de réparations sont identifiées par un marquage amovible.</i> | | | | | |
| [5] BILAN DES MANIPULATIONS DE FLUIDES | | | | | |
| Quantité récupérée totale : | | kg | Quantité chargée totale : | | kg |
| Dont fluide récupéré devant être traité : | | kg | Dont fluide recyclé : | | kg |
| Dont fluide récupéré et conservé : | | kg | Dont fluide vierge : | | kg |
| Identifiant du contenant : | | | Dont fluide régénéré : | | kg |
| <input type="checkbox"/> Intervention sans récupération de fluide frigorigène (ne pas remplir les cases 6 et 7) | | | | | |
| Code déchet : 14 06 01* – chlorofluorocarbones, HCFC, HFC – Fluides frigorigènes. | | | | | |
| [6] INSTALLATION DE DESTINATION SUIVANTE | | | [7] TRANSPORTEUR (si différent de l'opérateur) | | |
| Nom : N° tel. : | | Nom : | | | |
| SIRET : | | SIRET : | | | |
| Adresse : | | Adresse : | | | |
| Destination et opération réalisées (code R/D) : | | Personne à contacter : | | | |
| <input type="checkbox"/> Distributeur – tri/transit/regroupement (R13) | | Immatriculation : | | | |
| <input type="checkbox"/> Distributeur – remise en vue de destruction (D13) | | Récépissé n° : | | | |
| <input type="checkbox"/> Destruction sous la responsabilité de l'opérateur (D10) | | [8] REALISATION DE L'OPERATION | | | |
| <input type="checkbox"/> Régénération sous la responsabilité de l'opérateur (R2) | | Code R/D : | | | |
| [9] OBSERVATION | | Description : | | | |
| <i>Je soussigné certifie que l'opération ci-dessus a été</i> | | | | | |

| | | <i>effectuée.</i> Nom : Date : Signature et cachet : |
|---|--------------------------|---|
| Visa de l'opérateur | Nom et Visa du détenteur | Nom et Visa du transporteur |
| <i>Date du visa, nom de l'intervenant</i> | <i>Date du visa</i> | <i>(si différent de l'opérateur) Date du visa</i> |

Notice Explicative de la fiche d'intervention faisant l'objet du formulaire Cerfa n°

*Cette fiche d'intervention doit être conservée durant 5 ans par le détenteur de l'équipement ainsi que l'opérateur.
Une copie de cette fiche d'intervention est à retourner au producteur du déchet après traitement*

[1] Coordonnées opérateur

[2] Identification de l'équipement et de son détenteur

Identification équipement / circuit : Marque commerciale de l'équipement, type du constructeur, repérage donnée à l'équipement et au circuit.

Charge totale du circuit : Préciser la charge de fluide frigorigène inscrite sur la plaque signalétique de l'équipement prévue à l'article R. 543-77 du code de l'environnement.

[3] Nature de l'intervention

Si l'établissement effectuant la mise en service est différent de celui ayant effectué l'assemblage de l'équipement, le nom de l'entreprise ayant assemblé l'équipement ainsi que son n° SIRET, son n° de téléphone, son numéro d'attestation de capacité ou de certificat doivent être reportés dans la case [8] Observations.

Les items *Contrôle d'étanchéité périodique* et *Contrôle d'étanchéité* se rapportent à des situations différentes. Le premier est le contrôle périodique de tout équipement dont la charge en fluide frigorigène est supérieure à 2 kg. Il est notamment encadré par l'arrêté du 7 mai 2007 relatif au contrôle d'étanchéité des éléments assurant le confinement des fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques. Le second correspond au contrôle d'étanchéité effectué après toute intervention sur le circuit frigorifique.

Les interventions de types *récupération de la charge en fluide frigorigène, formation...*, ou toutes autres non identifiées dans le formulaire, doivent être précisées dans le champ « Autre ».

[4] Contrôle d'étanchéité

Cocher la case correspondant à la charge du circuit (3 cases possibles).

[5] Bilan des manipulations de fluides

Quantité récupérée totale : Quantité totale de fluide frigorigène collecté d'un équipement pendant une intervention.

Fluide récupéré devant être traité : Fluide récupéré d'un équipement lors d'une intervention et n'ayant pas été rechargé dans l'équipement dans le cadre de l'intervention. Ce fluide doit alors faire l'objet d'un traitement : la régénération ou la destruction.

Fluide récupéré et conservé : Fluide récupéré d'un équipement lors d'une intervention et conservé en attendant la fin de l'intervention et la remise en service de l'équipement.

Quantité chargée totale : Quantité totale de fluide frigorigène chargé dans un équipement au cours d'une intervention.

Fluide recyclé : Fluide récupéré d'un équipement lors d'une intervention et ayant été rechargé dans le même équipement dans le cadre de la même intervention.

Fluide régénéré : Fluide ayant été antérieurement récupéré puis traité afin de présenter des performances équivalentes à celles d'une substance vierge (par exemple le R22T).

Identifiant du contenant : identification de la bouteille de récupération ou du container.

[6] Installation de destination

L'installation de destination correspond à la l'installation recevant le fluide une fois le retrait réalisé.

En cas d'intervention sans récupération de fluide frigorigène, les cases 6 et 7 ne sont pas à remplir.

[7] Transporteur

Cette case est à renseigner par le transporteur dans le cas où le transporteur est différent de l'opérateur réalisant le retrait du fluide.

[8] Réalisation de l'opération

Cette case est à remplir par l'opérateur, une fois le traitement réalisé. Une copie du bordereau est ensuite retournée au producteur attestant du traitement.

Les codes R/D correspondent aux codes de valorisation et d'élimination mentionnés aux annexes I et II de la directive cadre 2008/98/CE relative aux déchets.

[9] Observations