



L'ENTREPRISE.AI

MODÈLE RÉDIGÉ — MARCHÉS PUBLICS DE TRAVAUX · 974

Mémoire technique Réhabilitation & rénovation

Un mémoire complet, déjà rédigé. Remplacez les champs entre crochets par vos informations, supprimez ce qui ne concerne pas votre lot, et il est prêt à déposer.

Diagnostic de l'existant · repérages amiante et plomb · curage · reprises structurelles ·
second œuvre · site occupé

Les champs [entre crochets] sont les seuls à compléter

0 Notice d'utilisation

⚠ CETTE PAGE ET L'ANNEXE B SONT À SUPPRIMER AVANT DE DÉPOSER VOTRE OFFRE

Tout le reste du document — de la partie 1 à l'annexe A — est un **mémoire technique rédigé**, écrit à la première personne du pluriel, dans la forme attendue par un acheteur public. Il n'y a rien à réécrire : il y a des champs à compléter.

Les trois seules choses à faire

- ☐ **Remplacer chaque champ [entre crochets]** par votre information. Ils apparaissent en rouge et en gras. L'annexe B en donne la liste complète, regroupée par nature — vous pouvez la parcourir une fois et tout collecter d'un coup.
- ☐ **Supprimer les ouvrages absents de votre bordereau.** Ce modèle couvre une réhabilitation complète, du diagnostic à la remise en service. Si votre marché ne comporte ni retrait d'amiante ni reprise structurelle, supprimez les développements correspondants : décrire un ouvrage qui n'existe pas montre que le document n'a pas été relu.
- ☐ **Vérifier le plan imposé par le règlement de la consultation.** Si le RC impose un cadre de réponse ou une liste de sous-critères, **son plan prime sur celui-ci** : reprenez nos parties dans son ordre et sous ses intitulés.

Ce que ce document contient déjà, et que vous n'avez pas à écrire

- ◆ La méthode de diagnostic de l'existant, et la conduite à tenir en cas de découverte en cours de chantier — le sujet propre à la réhabilitation, et celui que les offres traitent le moins bien.
- ◆ Les modes opératoires, séquence par séquence : curage, retrait d'amiante et de plomb, reprises structurelles, second œuvre, mise en service.
- ◆ L'organisation en site occupé, zone par zone, avec ce qui est restitué chaque soir aux usagers.
- ◆ Les points d'arrêt, les essais et les contrôles, avec leur formalisation — la partie que la plupart des offres traitent en trois lignes.
- ◆ Les dispositions de sécurité, de propreté de chantier et de gestion des déchets, écrites en actions concrètes.
- ◆ Les contraintes propres à La Réunion — saison cyclonique, pluies intenses, humidité, corrosion saline, amiante du bâti antérieur à 1997, termites, délais maritimes — et la réponse apportée à chacune.
- ◆ Les normes, DTU et réglementations applicables aux travaux sur existant.

La règle qui décide de votre note

Un acheteur qui lit trente offres repère en une minute un mémoire qui ne parle ni du bâtiment, ni de ses occupants, ni de l'entreprise. Sur une réhabilitation, il cherche en plus une réponse à une question précise : **que faites-vous le jour où l'existant ne correspond pas au dossier ?** Ce document vous fait gagner les quatre cinquièmes du travail — le cinquième restant, ce sont vos noms, vos chantiers, vos quantités et vos moyens. C'est lui qui fait la différence entre « satisfaisant » et « très satisfaisant ».

Sommaire

1 — Présentation de l'entreprise	4
2 — Compréhension du marché et analyse du site	6
3 — Organisation générale et moyens humains	8
4 — Méthodologie de planification, phasage et délais	10
5 — Installation de chantier et travaux préparatoires	12
6 — Exécution : diagnostic et reconnaissance de l'existant	14
7 — Exécution : dépose, curage et démolitions sélectives	17
8 — Exécution : reprises structurelles et travaux de gros œuvre	19
9 — Exécution : second œuvre et remise à niveau des équipements	22
10 — Exécution : réception zone par zone et remise en service	24
11 — Travaux en site occupé et relations avec les usagers	26
12 — Sécurité et prévention des risques	28
13 — Processus qualité : contrôles, points d'arrêt et DOE	30
14 — Chantier propre : nuisances et déchets	32
15 — Provenance des matériaux et économie circulaire	34
16 — Moyens matériels affectés au chantier	36
17 — Maîtrise des aléas et contraintes de La Réunion	37
18 — Insertion sociale et emploi local	39
19 — Nos engagements	40
Annexe A — Normes, DTU et référentiels applicables	42
Annexe B — Champs à compléter et check-list de dépôt	45

REPÈRE DE LECTURE

Les parties 6 à 10 sont la méthodologie d'exécution proprement dite : c'est le cœur noté du mémoire. Les parties 11 à 15 couvrent les sous-critères que la plupart des offres laissent vides — site occupé, sécurité, qualité, environnement, provenance des matériaux — et qui se notent séparément.

1 Présentation de l'entreprise

La société **[RAISON SOCIALE]**, **[forme juridique]** au capital de **[montant]** €, immatriculée sous le SIRET **[n° SIRET]** et établie à **[commune, 974]**, intervient depuis **[année de création]** sur les travaux de réhabilitation et de rénovation de bâtiments à La Réunion.

Nos moyens

Effectif	[nombre] salariés, dont [nombre] compagnons de production et [nombre] personnels d'encadrement.
Chiffre d'affaires	[CA N-1] € en [année] , dont [part] % réalisés en commande publique et [part] % en travaux sur bâtiments existants.
Qualifications	[qualifications QUALIBAT et certifications détenues, avec leur n° et leur millésime — mentionner les qualifications propres aux travaux sur existant lorsque vous les détenez]
Amiante	[Nous sommes titulaires de la certification de retrait et d'encapsulation d'amiante (sous-section 3) n° ... délivrée par ... / Nous n'effectuons pas de travaux de retrait : ils sont confiés à l'entreprise certifiée nommée ci-dessous.] Notre personnel intervenant sur des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante est formé et recyclé conformément au Code du travail.
Assurances	Responsabilité civile et garantie décennale souscrites auprès de [compagnie] , avec extension aux travaux sur existant [et aux travaux de retrait d'amiante le cas échéant] . Attestations jointes au dossier de candidature.
Implantation	Siège et dépôt à [commune] , à [distance ou temps de trajet] du bâtiment à réhabiliter. Nos équipes sont mobilisables sur le site en [délai] , ce qui conditionne notre capacité à intervenir sous 24 heures pendant la garantie de parfait achèvement.

Références de chantiers comparables

Les opérations ci-dessous, exécutées à La Réunion, présentent une nature d'ouvrages et un contexte comparables à ceux du présent marché. Nous avons retenu en priorité des réhabilitations **en site occupé**, qui sont la vraie difficulté de ce type d'opération.

OPÉRATION	MAÎTRE D'OUVRAGE	MONTANT HT	ANNÉE	NATURE DES TRAVAUX ET CONTEXTE
[intitulé de l'opération]	[MOA]	[montant]	[année]	[ouvrages réalisés, site occupé ou libéré, présence d'amiante — reprendre les mêmes natures que le présent lot]
[intitulé de l'opération]	[MOA]	[montant]	[année]	[ouvrages réalisés et contexte]
[intitulé de l'opération]	[MOA]	[montant]	[année]	[ouvrages réalisés et contexte]

Les attestations de bonne exécution correspondantes sont jointes en annexe du présent mémoire.

Montage retenu pour ce marché

[Conserver le paragraphe qui correspond à votre montage et supprimer les deux autres.]

- ◆ **Titulaire unique.** Nous exécutons l'intégralité des prestations du lot avec nos moyens propres. Aucune sous-traitance n'est envisagée.
- ◆ **Titulaire avec sous-traitance déclarée.** Nous exécutons en propre **[chapitres du bordereau]** et confions **[nature des prestations]** à la société **[nom du sous-traitant]**, titulaire de **[qualification ou certification, notamment la**

certification amiante pour les travaux de retrait]. La déclaration de sous-traitance DC4 est jointe **dès la remise de l'offre**, avec les attestations, certifications et références du sous-traitant.

- ◆ **Groupement.** Nous nous présentons en groupement **[solidaire / conjoint]** dont **[nom]** est mandataire. La répartition des prestations entre cotraitants figure au tableau joint.

Dans tous les cas, **un interlocuteur unique répond de la totalité du lot devant le maître d'ouvrage : [nom du conducteur de travaux]**, dont les coordonnées directes figurent en partie 3. Nos sous-traitants et cotraitants sont soumis aux mêmes exigences de sécurité, de qualité et de propreté que nos propres équipes, participent aux réunions de chantier et sont soumis au même protocole d'intervention en site occupé.

2 Compréhension du marché et analyse du site

Le lot [n°] — [intitulé exact du lot] de l'opération [intitulé de l'opération], située à [commune / adresse], porte sur la réhabilitation de [nature et surface du bâtiment : logements, groupe scolaire, bâtiment administratif...], construit en [année] et [maintenu en exploitation pendant les travaux / libéré de ses occupants].

Consistance des travaux

Après examen du CCTP, des plans, des diagnostics joints au dossier et du bordereau, nous retenons la consistance suivante :

NATURE D'OUVRAGE	QUANTITÉ PRINCIPALE	POINT DE VIGILANCE IDENTIFIÉ
Diagnostics et repérages complémentaires	[nombre de sondages]	[ex. repérage amiante avant travaux incomplet sur les parties non visitables]
Retrait d'amiante et traitement du plomb	[m ² / ml / unités]	[ex. couverture en fibres-ciment et colles de revêtement de sol repérées au repérage avant travaux]
Curage et démolitions sélectives	[m ² / m ³]	[ex. évacuation par les circulations communes maintenues en service]
Reprises structurelles	[nombre d'ouvertures / m ² de béton à réparer]	[ex. armatures apparentes en sous-face de balcons]
Clos et couvert	[m ² de couverture, ml de menuiseries]	[ex. mise hors d'eau à assurer avant tout second œuvre]
Cloisonnement, doublages, plafonds	[m ²]	[ex. planéité des supports existants]
Lots techniques repris	[nombre de logements ou de locaux]	[ex. colonnes conservées, reprise en attente]
Revêtements et finitions	[m ²]	[ex. humidité résiduelle des supports]
Abords et remise en état	[m ²]	[ex. remise en état des cheminements après repli]

Ce qu'une réhabilitation impose et qu'un chantier neuf ignore

Notre organisation est construite sur quatre constats, qui valent pour toute intervention sur bâtiment existant et que nous traitons explicitement dans les parties qui suivent :

- ◆ **C'est l'existant qui donne la cote, pas le plan.** Toute fabrication sur mesure — menuiseries, plans de travail, garde-corps, habillages — est lancée après relevé sur ouvrage déposé, jamais sur la cote du plan d'origine. Cette contrainte est intégrée à notre planning en partie 4.
- ◆ **La découverte n'est pas un incident, c'est une probabilité.** Un réseau non repéré, une structure différente des plans, un matériau amianté hors du repérage : nous avons une procédure écrite, décrite en partie 6, et non une improvisation en réunion de chantier.
- ◆ **Le bâtiment doit rester utilisable.** En site occupé, chaque zone est restituée en état d'usage à la fin de chaque journée. C'est l'objet de la partie 11.
- ◆ **La dépose pèse autant que la pose.** Le curage, le tri et l'évacuation représentent une part majeure du temps et des flux du chantier ; ils sont organisés comme un ouvrage à part entière, en partie 7 et en partie 14.

État de l'existant relevé lors de la visite du site

Nous avons visité le site le **[date de la visite]**, en présence de **[maîtrise d'œuvre / gestionnaire]**. Nous en retenons les constats suivants, qui structurent notre organisation :

ÉLÉMENT EXAMINÉ	ÉTAT CONSTATÉ	CONSÉQUENCE SUR NOTRE MÉTHODE
Structure et planchers	[nature, état apparent, désordres visibles]	[sondages complémentaires, étalement, limitation des charges de stockage]
Façades et parements	[fissures, épaufrures, armatures apparentes]	[échafaudage, réparation avant peinture, purge des bétons]
Couverture et étanchéité	[nature, âge, infiltrations constatées]	[mise hors d'eau prioritaire, protection provisoire]
Menuiseries et occultations	[nature, corrosion, tenue au vent]	[relevé après dépose, délai de fabrication]
Installations électriques	[âge du tableau, mise à la terre, section des conducteurs]	[consignation, reprise en attente, vérification initiale]
Plomberie et évacuations	[état des colonnes, corrosion, fuites]	[essais de pression, coupures programmées]
Accès, circulations, ascenseur	[gabarit, escaliers, monte-charge disponible]	[moyen d'évacuation des gravats, protection des circulations]
Occupation du bâtiment	[occupants, horaires, activités sensibles]	[phasage par zones, horaires d'intervention]
Amiante et plomb	[matériaux repérés au DTA et au repérage avant travaux]	[retrait préalable, zones interdites, planning de restitution]

Documents de l'existant que nous exploitons

- ✓ Le **dossier technique amiante** et le **repérage amiante avant travaux** fournis par le maître d'ouvrage, dont nous vérifions la couverture réelle par rapport au périmètre des travaux.
- ✓ Le **constat de risque d'exposition au plomb** lorsque le bâtiment relève de son champ d'application — les immeubles d'habitation construits avant le 1^{er} janvier 1949.
- ✓ Le **diagnostic portant sur les produits, équipements, matériaux et déchets** lorsque l'opération y est soumise : il conditionne nos filières de valorisation, décrites en partie 14.
- ✓ Les **plans d'origine, DOE antérieurs et notes de calcul** disponibles, confrontés systématiquement au relevé que nous réalisons.
- ✓ Les **rapports du contrôleur technique et des vérifications périodiques** (électricité, ascenseur, sécurité incendie), qui signalent les non-conformités déjà connues.

Analyse critique du dossier

Notre lecture du dossier de consultation appelle les observations suivantes, que nous portons à la connaissance du maître d'œuvre :

- ◆ **[Point d'incertitude relevé : repérage amiante limité aux parties visitables, incohérence entre les plans d'origine et l'état constaté, quantité de béton à réparer difficile à borner avant purge, délai de fabrication d'une menuiserie sur mesure...] — [la disposition que nous avons prise pour l'anticiper].**
- ◆ **[Deuxième point, le cas échéant.]**

Ces points ont fait l'objet **[d'une question posée pendant la consultation le ... / d'une provision dans notre organisation]**. Nous les considérons comme maîtrisés et sans incidence sur le délai contractuel.

3 Organisation générale et moyens humains

L'équipe ci-dessous est nominativement affectée à ce chantier dès l'ordre de service. Les curriculum vitæ, les habilitations et les attestations de formation correspondantes sont joints en annexe.

Encadrement

FONCTION	NOM	EXPÉRIENCE ET QUALIFICATIONS	PRÉSENCE SUR LE CHANTIER
Conducteur de travaux Interlocuteur unique	[Nom] [tél. direct]	[formation, n années d'expérience en réhabilitation, opérations en site occupé conduites]	[ex. 2 demi-journées par semaine + toutes les réunions de chantier]
Chef de chantier	[Nom]	[qualification, n années d'expérience sur bâtiment existant]	Présence permanente sur site pendant toute la durée des travaux
Encadrant technique et encadrant de chantier — travaux amiante	[Nom]	[formation amiante sous-section 3 ou 4 à jour, date du dernier recyclage]	Pendant toute la phase de retrait et jusqu'à la restitution des zones
Chef d'équipe curage et démolition	[Nom]	[expérience, CACES, habilitations]	Séquence 3, et démolitions ponctuelles de la séquence 4
Chef d'équipe second œuvre	[Nom]	[qualification, n années d'expérience]	Séquences 5 et 6
Correspondant usagers et sécurité	[Nom]	[formation SST, rédaction du PPSPS, expérience du site occupé]	Permanence hebdomadaire sur site, présence aux inspections communes

Le **correspondant usagers** n'est pas un poste de façade : c'est la personne que le gestionnaire, le gardien ou l'occupant appelle, celle qui tient le registre des doléances et qui prend les rendez-vous d'intervention dans les locaux occupés. Sur une réhabilitation en site occupé, l'absence d'un interlocuteur identifié est la première cause de conflit de chantier.

Intervenants extérieurs mobilisés

INTERVENANT	MISSION	SÉQUENCE CONCERNÉE
Bureau d'études structure — [bureau]	Notes de calcul des reprises, plans d'étalement, dimensionnement des linteaux et des renforts	Préparation, reprises structurelles
Opérateur de repérage certifié — [prestataire]	Repérages amiante et plomb complémentaires, sondages destructifs après libération des zones	Préparation, découvertes en cours de chantier
Organisme accrédité — [organisme]	Mesures d'empoussièrement, examen visuel et mesure libératoire après retrait d'amiante	Traitement amiante, restitution des zones
Entreprise certifiée amiante — [entreprise]	Retrait et encapsulage des matériaux amiantés [si les travaux ne sont pas réalisés en propre]	Séquence 2
Organisme de vérification — [organisme]	Vérification initiale des installations électriques modifiées, contrôles réglementaires avant remise en service	Essais et mises en service
Géomètre ou prestataire de relevé — [cabinet]	Relevé de l'existant, contrôle des niveaux et des aplombs, plans conformes à l'exécution	Diagnostic, DOE

Effectifs prévisionnels par séquence

Les effectifs ci-dessous sont ceux que nous affectons au chantier ; ils sont ajustés en réunion de chantier en fonction de l'avancement réel et du nombre de zones ouvertes simultanément.

SÉQUENCE	COMPOSITION DE L'ÉQUIPE	EFFECTIF
Installation et protections	1 chef de chantier, [n] compagnons, montage d'échafaudage [en propre / sous-traité]	[n]
Traitement amiante et plomb	1 encadrant de chantier, [n] opérateurs formés	[n]
Curage et démolitions	1 chef d'équipe, [n] compagnons, [n] manœuvres à l'évacuation	[n]
Reprises structurelles	1 chef d'équipe maçon, [n] maçons, [n] ferrailleurs	[n]
Second œuvre et finitions	1 chef d'équipe, [n] compagnons par corps d'état, équipes techniques [propres / sous-traitées]	[n]

Pilotage du chantier

Notre pilotage repose sur des outils écrits, tenus à jour et communicables à tout moment au maître d'œuvre :

- ✓ **Réunion de chantier hebdomadaire**, à laquelle assistent le conducteur de travaux et le chef de chantier ; compte rendu diffusé sous 48 heures.
- ✓ **Planning glissant à trois semaines, tenu par zone**, mis à jour à chaque réunion, affiché à l'entrée du chantier et communiqué au gestionnaire du site.
- ✓ **Registre des découvertes** : toute différence constatée entre l'existant et le dossier y est datée, photographiée et chiffrée. C'est la pièce qui rend une demande recevable ; établie après coup, elle ne vaut rien.
- ✓ **Registre des points d'arrêt** : restitution des zones traitées en amiante, réception du curage, décintrement, réception des supports avant revêtement, essais avant fermeture des ouvrages.
- ✓ **Reportage photographique horodaté** de tout ouvrage avant fermeture — saignées, réseaux encastrés, pléniums, coffres — classé par zone. C'est la seule preuve qui subsistera, et la seule documentation exploitable par le gestionnaire plus tard.
- ✓ **Fiches d'autocontrôle** par nature d'ouvrage et par zone, versées au dossier des ouvrages exécutés au fil de l'eau.
- ✓ **Tableau de suivi des validations** — fiches techniques, échantillons, plans d'atelier — avec date d'envoi, date de retour attendue et relance automatique.

NOTRE ENGAGEMENT SUR LE DOE

Le dossier des ouvrages exécutés se constitue **au fil de l'eau, zone par zone**, et non en fin de chantier. Il comprend en réhabilitation deux pièces que le neuf ne connaît pas : le **dossier de traçabilité amiante** et les **plans conformes à l'exécution de l'existant modifié**. Son sommaire figure en partie 13. Nous nous engageons à le remettre complet **[délai prévu au CCAP]** après la réception des travaux.

4 Méthodologie de planification, phasage et délais

Le délai global de **[durée]** fixé à l'acte d'engagement, période de préparation comprise, est décomposé en neuf séquences ; à partir de la séquence 2, elles sont appliquées **zone par zone**. Chaque séquence se termine par un événement vérifiable, qui conditionne l'ouverture de la suivante.

SÉQ.	CONTENU	DURÉE	CE QUI LA CLÔT
0 Préparation	Études et plans d'exécution, relevé de l'existant, repérages complémentaires, plan de retrait ou modes opératoires amiante, plan d'étalement, PPSPS, SOGED, constat d'huissier, protocole d'intervention en site occupé, commandes à délai long.	[n] sem.	Plans visés · protocole site occupé validé
1 Installation	Base de vie, échafaudage, cloisonnement de chantier, signalisation, protection de l'existant conservé, mise en place des moyens d'évacuation des gravats.	[n] sem.	Emprise sécurisée · état des lieux contradictoire signé
2 Amiante et plomb	Confinement, retrait ou encapsulage, mesures d'empoussièrement, examen visuel, mesure libératoire, évacuation tracée des déchets.	[n] sem.	PV de restitution de zone — point d'arrêt bloquant
3 Curage et démolitions	Consignations, dépose sélective, curage des revêtements et des cloisons, démolitions ponctuelles, tri et évacuation.	[n] sem.	PV de réception du curage, support mis à nu
4 Structure et hors d'eau	Étalement, ouvertures, linteaux, réparation des bétons, renforts, reprise de couverture et d'étanchéité.	[n] sem.	PV de décintrement · bâtiment hors d'eau
5 Réseaux et cloisonnement	Saignées, fourreaux, attentes, réseaux encastrés, cloisons, doublages, isolation, plafonds.	[n] sem.	Relevé photographique avant fermeture des ouvrages
6 Second œuvre	Menuiseries, chapes et ragréages, revêtements de sols et de murs, peintures, appareillage et équipements.	[n] sem.	Réception des supports · finitions achevées
7 Essais et mise en service	Essais électriques, essais de pression et désinfection, réglages et équilibrages, mise en service des équipements, formation de l'exploitant.	[n] sem.	PV d'essais · attestations de conformité
8 Réception et repli	Nettoyage de livraison, réception par zone, levée des réserves, remise en état des abords, repliement, DOE.	[n] sem.	DOE remis · zones restituées au gestionnaire

Phasage par zones

Le bâtiment n'est jamais neutralisé en totalité. Nous ouvrons **[nombre]** zone(s) simultanément au maximum, et une zone n'est ouverte que lorsque la précédente est restituée. Le tableau ci-dessous est la traduction opérationnelle du planning joint :

ZONE	CONSISTANCE	OCCUPATION PENDANT LES TRAVAUX	FENÊTRE D'INTERVENTION	DURÉE
Zone 1 — [désignation]	[locaux concernés]	[libérée / occupée / relogement provisoire]	[période, horaires]	[n] sem.
Zone 2 — [désignation]	[locaux concernés]	[...]	[...]	[n] sem.

ZONE	CONSISTANCE	OCCUPATION PENDANT LES TRAVAUX	FENÊTRE D'INTERVENTION	DURÉE
Zone 3 — [désignation]	[locaux concernés]	[...]	[...]	[n] sem.
Zone 4 — [désignation]	[locaux concernés]	[...]	[...]	[n] sem.

Les zones dont l'intervention doit se placer pendant une **période de fermeture ou de moindre activité de l'établissement** — [préciser : **vacances scolaires, fermeture annuelle, période creuse, week-ends**] — sont identifiées au planning et traitées en priorité : leur fenêtre ne se rattrape pas.

Jalons et chemin critique

Nous positionnons **chaque jalon interne deux semaines avant le jalon contractuel correspondant**. Cette marge n'est pas une réserve de confort : elle absorbe les trois aléas qui décalent réellement une réhabilitation à La Réunion — une découverte en cours de curage, un épisode pluvieux sur un bâtiment non refermé, et un retard d'approvisionnement maritime sur une fourniture non produite sur l'île.

Le chemin critique de ce chantier passe par [séquences critiques identifiées — le plus souvent : **restitution des zones traitées en amiante, puis curage, puis mise hors d'eau**]. Deux jalons commandent tout le reste : **la restitution des zones traitées en amiante**, sans laquelle aucune autre équipe ne peut intervenir, et **la mise hors d'eau**, sans laquelle aucun ouvrage de second œuvre ne peut démarrer. Nous y affectons en priorité les moyens en cas de retard constaté, et nous en informons le maître d'œuvre dès la réunion de chantier suivante.

Commandes à délai long

Deux délais se cumulent en réhabilitation : celui de l'acheminement, et celui du **relevé sur ouvrage déposé**, qui ne peut pas être anticipé. Nous les traitons séparément et les faisons apparaître au planning.

FOURNITURE	DÉLAI À PRÉVOIR	COMMANDE PASSÉE
Menuiseries extérieures sur mesure	[n] sem.	Après relevé contradictoire sur ouvrage déposé, zone par zone
Ouvrages métalliques, garde-corps, occultations	[n] sem.	Dès validation des plans d'atelier
Tableaux électriques et appareillage	[n] sem.	Période de préparation
Équipements de climatisation et de ventilation	[n] sem.	Période de préparation
Appareils sanitaires et robinetterie	[n] sem.	Dès validation des échantillons
Revêtements de sol et de mur non produits localement	[n] sem.	Dès validation des échantillons, avec réserve pour le calepinage

Le planning détaillé en barres, avec les durées de tâches par zone, les effectifs affectés et les délais d'approvisionnement, est joint au présent mémoire [et sera recalé avec l'OPC en période de préparation].

5 Installation de chantier et travaux préparatoires

Installations

Le plan d'installation de chantier est soumis au visa du maître d'œuvre, du coordonnateur SPS et du gestionnaire du site avant tout démarrage. Il comprend :

- ◆ Une **base de vie autonome et conforme au Code du travail** : vestiaires, réfectoire, sanitaires, point d'eau potable, trousse de secours, indépendante des installations de l'établissement en service.
- ◆ Une **emprise clôturée et distincte des flux d'usagers**, avec accès contrôlé, panneau de chantier réglementaire et affichage du planning de zone.
- ◆ Le **cloisonnement provisoire** entre zone de travaux et zone en service : cloisons pleines jointoyées, portes à fermeture automatique, calfeutrement en pied. Une bâche agrafée n'est pas un cloisonnement.
- ◆ Un **échafaudage monté et réceptionné** selon la notice du fabricant, avec examen d'adéquation, de montage et de mise en service, puis vérifications journalières consignées.
- ◆ Des **aires distinctes et matérialisées** : stockage des matériaux, tri des déchets par flux, benne à déchets amiantés fermée et signalée lorsqu'elle existe, aire de lavage des outils avec récupération des eaux.
- ◆ Un **moyen d'évacuation des gravats** dimensionné et adapté au bâtiment — **[goulotte fermée / monte-matériaux extérieur / ascenseur de service protégé et autorisé par le gestionnaire]** — et jamais les circulations en service laissées sans protection.

Protection de l'existant conservé

Sur une réhabilitation, l'ouvrage le plus fragile n'est pas celui que nous construisons : c'est celui que nous devons rendre intact. Toute dégradation d'un existant conservé est à notre charge, et se constate à la réception.

- ✓ Sols conservés protégés par **[carton bitumé / panneaux rigides]** sur l'ensemble des circulations empruntées, y compris hors emprise.
- ✓ Angles, huisseries, garde-corps et nez de marche protégés par cornières ; ascenseur et monte-charge capitonnés lorsqu'ils sont utilisés.
- ✓ Menuiseries, vitrages et façades conservés bâchés pendant les travaux salissants ; équipements techniques maintenus en service protégés et restant accessibles.
- ✓ Mobilier et matériel de l'occupant déplacés et protégés **[par nos soins / par l'occupant, selon le CCTP]**, avec inventaire contradictoire.
- ✓ Végétation et abords conservés balisés ; aucun stockage ni circulation d'engin hors des zones autorisées.
- ✓ Sécurité incendie : **toute mise hors service d'un détecteur ou d'un dispositif est demandée par écrit, autorisée par le gestionnaire, compensée par une surveillance et rétablie le soir même.**

Travaux préparatoires

La séquence de préparation conditionne tout le reste du chantier. Nous l'exécutons dans l'ordre suivant :

- ◆ **Constat d'huissier** avant toute intervention, portant sur l'état intérieur et extérieur du bâtiment, les mitoyennetés, les ouvrages voisins et les voiries riveraines. Peu coûteux, il éteint la quasi-totalité des litiges de fin de chantier.
- ◆ **État des lieux photographique contradictoire, zone par zone et local par local**, réalisé avec la maîtrise d'œuvre et le gestionnaire, daté et signé.
- ◆ **Relevé de l'existant** et confrontation aux plans du dossier ; les écarts sont portés au maître d'œuvre avant lancement de toute fabrication.
- ◆ **Vérification du repérage amiante avant travaux** au regard du périmètre réel des travaux, et demande de repérage complémentaire lorsque des parties non visitables sont concernées.

- ◆ **Études et plans d'exécution**, notes de calcul des reprises structurelles et plan d'étalement, transmis à la maîtrise d'œuvre et au contrôleur technique pour visa avant démarrage.
- ◆ **Consignation des réseaux** avec les exploitants et le gestionnaire, avec attestation écrite, condamnation physique et affichage.
- ◆ **PPSPS et modes opératoires** transmis au coordonnateur SPS, y compris ceux de nos sous-traitants ; plan de retrait d'amiante transmis dans le délai réglementaire.
- ◆ **SOGED** — schéma d'organisation et de gestion des déchets — établi dès les études d'exécution à partir du diagnostic déchets, et présenté en réunion de démarrage.
- ◆ **Protocole d'intervention en site occupé** établi avec le gestionnaire : horaires, accès, gestion des clés, préavis, itinéraires, conduite à tenir en cas d'alarme. Il est décrit en partie 11.

CE QUE NOUS DEMANDONS AVANT LE PREMIER COUP DE MARTEAU

Trois pièces conditionnent notre démarrage et nous les réclamons dès la notification : le **dossier technique amiante** à jour, le **repérage amiante avant travaux** couvrant l'intégralité du périmètre, et l'**autorisation écrite de consignation** des réseaux par l'exploitant. Tant qu'une de ces pièces manque sur une zone, cette zone n'est pas ouverte — et nous le signalons par écrit plutôt que de démarrer et de découvrir le problème en cours de travaux.

6 Exécution : diagnostic et reconnaissance de l'existant

Aucune intervention n'est engagée sur une zone avant que son existant n'ait été reconnu, relevé et comparé au dossier. Cette séquence n'est pas une étude : c'est un ouvrage, avec un déroulé, des moyens et un livrable — la note de diagnostic remise au maître d'œuvre avant le démarrage de la zone.

Répartition des diagnostics

DIAGNOSTIC OU REPÉRAGE	À LA CHARGE DE	CE QUE NOUS EN FAISONS
Dossier technique amiante	Maître d'ouvrage	Lecture préalable, localisation des matériaux des listes A et B sur nos plans de zone
Repérage amiante avant travaux	Maître d'ouvrage	Vérification de sa couverture réelle ; demande écrite de complément sur les parties non visitées
Constat de risque d'exposition au plomb	Maître d'ouvrage	Identification des unités de diagnostic en classe dégradée, adaptation des modes opératoires
Diagnostic produits, équipements, matériaux et déchets	Maître d'ouvrage	Base de notre SOGED et de nos objectifs de réemploi, décrits en parties 14 et 15
Recherche de termites	[selon le CCTP]	Examen des bois conservés, signalement immédiat de toute présence constatée
Reconnaissance structurelle complémentaire	Notre entreprise	Sondages, repérage d'armatures, essais — voir ci-dessous
Relevé géométrique de l'existant	Notre entreprise	Cotes réelles avant toute commande de fourniture sur mesure

Déroulé du diagnostic, zone par zone

- ◆ **1 — Réunion de reconnaissance** avec le maître d'œuvre et le gestionnaire, sur site, dans la zone concernée, avant sa libération. Nous y relevons l'usage réel des locaux, qui diffère souvent de la destination portée au plan.
- ◆ **2 — Lecture croisée du dossier** : plans d'origine, DOE antérieurs, diagnostics, rapports de vérification périodique. Chaque incohérence relevée est listée et transmise avant intervention.
- ◆ **3 — Relevé géométrique** des locaux, des baies, des trémies et des hauteurs sous plafond, avec contrôle des aplombs, des niveaux et de l'équerrage. Les écarts avec les plans sont reportés au relevé, qui devient la référence de fabrication.
- ◆ **4 — Reportage photographique horodaté** exhaustif de la zone avant toute intervention, y compris des désordres existants : c'est ce qui distingue plus tard un désordre préexistant d'un dommage de chantier.
- ◆ **5 — Sondages destructifs localisés**, réalisés uniquement après autorisation écrite du maître d'œuvre, sur des zones dont le risque amiante a été préalablement levé, refermés le jour même et repérés sur plan.
- ◆ **6 — Reconnaissance de la structure** : localisation des armatures et mesure de l'enrobage au détecteur, sondage au marteau des bétons pour délimiter les zones sonnantes creux, [essais sclérométriques / carottages / analyses complémentaires prescrits au CCTP]. Les résultats sont transmis au bureau d'études structure.
- ◆ **7 — Repérage des réseaux encastrés** — électricité, eau, évacuations, courants faibles — par détecteur et par endoscopie avant tout percement ou saignée, complété par les plans de l'exploitant.
- ◆ **8 — Diagnostic d'humidité** : mesure du taux d'humidité des supports à l'humidimètre, recherche de l'origine (infiltration, remontée capillaire, condensation, fuite), sans laquelle toute reprise de revêtement est vouée à l'échec.
- ◆ **9 — Note de diagnostic de zone** remise au maître d'œuvre : constats, écarts avec le dossier, incidences éventuelles sur la méthode, le délai ou la consistance. C'est le document qui ouvre la zone.

Pourquoi nous diagnostiquons avant, et pas pendant

Sur une réhabilitation, la découverte n'est pas un événement exceptionnel : c'est une probabilité que l'on peut réduire, mais jamais annuler. Un diagnostic sérieux ne supprime pas les surprises, il déplace le moment où on les traite. Une différence relevée en semaine zéro se règle par un plan modifié ; la même différence découverte le jour du coulage arrête le chantier, mobilise le bureau d'études en urgence et décale toutes les zones suivantes. Le coût d'un sondage supplémentaire est sans commune mesure avec celui d'une semaine d'immobilisation.

Amiante et plomb : conduite avant intervention

Le repérage amiante avant travaux relève du donneur d'ordre et doit couvrir le périmètre réel de l'opération. Notre conduite est invariable :

- ✓ Nous ne démarrons **aucune intervention destructive** sur une zone dont le repérage n'est pas produit, ou dont il exclut expressément les parties que nous devons ouvrir.
- ✓ Lorsque le repérage est limité aux parties visitables, nous demandons par écrit un **repérage complémentaire après libération de la zone**, et nous positionnons ce délai au planning plutôt que de le découvrir en cours de travaux.
- ✓ Les matériaux repérés sont **reportés sur nos plans de zone et balisés physiquement sur site**, de façon que personne ne puisse intervenir dessus par inadvertance.
- ✓ Nos compagnons sont formés au risque amiante au niveau correspondant à leur fonction, et leur formation est à jour. La liste et les dates de recyclage sont tenues à disposition du coordonnateur SPS.

Procédure de découverte en cours de chantier

Elle est écrite, affichée sur le chantier et connue de chaque compagnon. Elle s'applique à toute découverte, quelle qu'en soit la nature :

- ◆ **1 — Arrêt immédiat** des travaux dans la zone concernée par le compagnon qui constate, sans attendre l'avis de sa hiérarchie.
- ◆ **2 — Balisage et interdiction d'accès** de la zone, et le cas échéant arrêt de la ventilation et confinement provisoire.
- ◆ **3 — Information du chef de chantier et du conducteur de travaux** dans l'heure, puis du maître d'œuvre et du coordonnateur SPS **le jour même**.
- ◆ **4 — Constat écrit et photographique** versé au registre des découvertes : localisation, nature, étendue estimée, date, auteur.
- ◆ **5 — Expertise** selon la nature : prélèvement et analyse par un opérateur certifié pour un matériau suspect, avis du bureau d'études structure pour un désordre porteur, appel à l'exploitant pour un réseau non repéré.
- ◆ **6 — Note d'incidence** transmise sous **[délai, 48 heures recommandées]** : conséquence sur la méthode, sur le délai et sur la consistance, avec une proposition de solution — et non le seul constat du problème.
- ◆ **7 — Décision formalisée** du maître d'ouvrage par ordre de service ; reprise des travaux uniquement après cette décision.
- ◆ **8 — Réorganisation du planning** : nous basculons les équipes sur une autre zone plutôt que d'immobiliser le chantier pendant l'instruction.

NATURE DE LA DÉCOUVERTE	CONDUITE TENUE	INCIDENCE TRAITÉE
Matériau susceptible de contenir de l'amiante hors repérage	Arrêt, confinement, prélèvement par opérateur certifié, mise à jour du repérage par le donneur d'ordre	Retrait en sous-section 3 ou intervention en sous-section 4 selon le matériau et le procédé
Structure différente des plans	Arrêt, étalement conservatoire, relevé, saisine du bureau d'études	Note de calcul et plan d'exécution modifiés avant reprise
Réseau en service non repéré	Arrêt, mise en sécurité, appel de l'exploitant, consignation	Dévoisement ou maintien, coordination avec les usagers desservis

NATURE DE LA DÉCOUVERTE	CONDUITE TENUE	INCIDENCE TRAITÉE
Désordre non signalé : corrosion d'armatures, attaque de bois, infiltration active	Constat, purge conservatoire, mise hors d'eau provisoire	Étendue chiffrée contradictoirement avant réparation
Support incompatible avec le revêtement prescrit	Mesures d'humidité et de cohésion, essai d'adhérence	Proposition de préparation complémentaire ou de produit adapté

Un principe gouverne l'ensemble : **nous ne recouvrons jamais une découverte**. Un désordre masqué réapparaît pendant la garantie, à notre charge et sans possibilité de démonstration contradictoire.

7 Exécution : dépose, curage et démolitions sélectives

Le curage est la séquence qui produit le plus de nuisances, le plus de déchets et le plus de découvertes. Nous l'exécutons **des niveaux hauts vers les niveaux bas, et du fond de chaque zone vers son accès**, par dépose sélective plutôt que par abattage, et jamais avant que les zones concernées par l'amiante n'aient été restituées.

LE POINT D'ARRÊT QUI COMMANDE TOUTE LA SÉQUENCE

Aucune dépose, aucun curage et aucune démolition n'est engagé sur une zone tant que les matériaux amiantés qui s'y trouvent n'ont pas été retirés et la zone restituée par procès-verbal. Ce point d'arrêt est bloquant, sans exception et sans dérogation possible, y compris sous contrainte de planning.

Déroulé de la séquence

- ◆ **1 — Consignation des énergies et des fluides** avec l'exploitant : coupure, condamnation par dispositif dédié, vérification d'absence de tension, attestation écrite et affichage sur site. Les réseaux maintenus en service qui traversent la zone sont repérés, protégés et signalés.
- ◆ **2 — Vidange, purge et obturation** des réseaux à déposer ; récupération des **fluides frigorigènes** par un opérateur disposant de l'attestation de capacité, avec fiche d'intervention. Un climatiseur ne se dépose pas sans récupération préalable du fluide. Ces opérations ne sont pas destructives ; la dépose physique des réseaux et des équipements n'intervient qu'après restitution des zones traitées en amiante.
- ◆ **3 — Traitement préalable de l'amiante et du plomb** (voir ci-dessous), puis restitution de la zone.
- ◆ **4 — Dépose sélective des éléments valorisables ou réemployables** : menuiseries, portes, quincaillerie, appareils sanitaires, luminaires, radiateurs et terminaux, équipements de cuisine. Ils sont déposés avec soin, repérés et stockés, non arrachés.
- ◆ **5 — Curage des revêtements et des ouvrages non porteurs** : faux plafonds, cloisons légères, doublages, revêtements de sol et de mur, huisseries. Progression du haut vers le bas du bâtiment, et du fond de la zone vers son accès.
- ◆ **6 — Démolitions structurelles ponctuelles** : engagées seulement après visa du plan d'étalement et de la note de calcul, et exécutées selon la partie 8.
- ◆ **7 — Évacuation continue** par le moyen dédié, sans stockage intermédiaire dans les circulations, avec bâchage des charges et nettoyage du parcours à chaque rotation.
- ◆ **8 — Tri à la source** par flux, dans des contenants identifiés en zone de travaux, conformément au SOGED de la partie 14. Un flux mélangé n'est plus valorisable et coûte le prix du tout-venant.
- ◆ **9 — Nettoyage et réception du curage** : supports mis à nu, dépoussiérés, réseaux conservés repérés. **Procès-verbal contradictoire de réception du curage** avec la maîtrise d'œuvre, qui ouvre la séquence suivante et fige contradictoirement l'état réel des supports.

Retrait de l'amiante

Les travaux relèvent de deux régimes distincts, que nous ne confondons pas :

RÉGIME	CE QU'IL VISE	NOTRE ORGANISATION
Sous-section 3 Retrait et encapsulage	Travaux dont l'objet est le retrait ou l'encapsulage de matériaux contenant de l'amiante	Réalisés par une entreprise certifiée — [notre entreprise, certification n° ... / notre sous-traitant nommé en partie 1] . Plan de retrait transmis un mois avant le démarrage à l'inspection du travail, au service de prévention de l'organisme de sécurité sociale et à l'OPPBTP. Zone confinée et mise en dépression, sas de décontamination du personnel et des déchets, filtration absolue, mesures d'empoussièrement par organisme accrédité.

RÉGIME	CE QU'IL VISE	NOTRE ORGANISATION
Sous-section 4 Interventions sur matériaux amiantés	Interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres sans que le retrait en soit l'objet — percements, dépose ponctuelle, maintenance	Mode opératoire écrit , établi après évaluation des risques, annexé au document unique et soumis à l'avis du médecin du travail et du comité social et économique ; il est transmis à l'inspection du travail et au service de prévention de l'organisme de sécurité sociale lors de la première mise en œuvre. Travail à l'humide ou avec aspiration à la source à filtration absolue, protection de la zone, conditionnement en double emballage étiqueté, décontamination du personnel.

Dans les deux cas, les protections collectives et individuelles sont déterminées par le **niveau d'empoussièrement attendu**, mesuré et contrôlé pendant les travaux, la valeur limite d'exposition professionnelle étant fixée à **dix fibres par litre sur huit heures**. Le temps de port des équipements de protection respiratoire et les temps de pause sont intégrés à nos cadences : une opération de retrait ne se planifie pas comme une démolition ordinaire.

Restitution des zones traitées

- ✓ Nettoyage final de la zone confinée, retrait des déchets, dépose du confinement selon la procédure du plan de retrait.
- ✓ **Examen visuel** par un intervenant compétent, selon la norme applicable, portant sur l'absence de résidus et l'état des surfaces traitées.
- ✓ **Mesure libératoire** par un organisme accrédité, dont le résultat doit être inférieur au seuil réglementaire de restitution.
- ✓ **Procès-verbal de restitution de zone** remis au maître d'ouvrage, avec le rapport de mesure. Il conditionne l'intervention de toute autre équipe et il est versé au DOE.
- ✓ **Traçabilité des déchets** : conditionnement en double emballage étiqueté, transport par un prestataire autorisé, élimination en installation autorisée, bordereau de suivi des déchets d'amiante retourné et archivé.

Travaux exposant au plomb

Le plomb se rencontre dans deux situations distinctes : les peintures intérieures des logements construits **avant 1949**, qui ne concernent qu'une part réduite du parc réunionnais, et les **peintures antirouille anciennes appliquées sur les ouvrages métalliques** — charpentes, garde-corps, menuiseries — qui ne relèvent d'aucune date de construction. Lorsque le constat de risque d'exposition au plomb signale des unités de diagnostic dégradées dans notre périmètre, ou lorsque l'analyse d'un ancien système de peinture met en évidence du plomb :

- ◆ Nous proscrivons les techniques qui volatilisent le plomb : **pas de décapage thermique, pas de ponçage ou de grenailage à sec sans aspiration à la source**.
- ◆ Nous privilégions le décapage chimique ou mécanique à l'humide, ou le recouvrement lorsque le CCTP l'autorise.
- ◆ Les compagnons exposés bénéficient d'équipements adaptés, d'une installation d'hygiène séparée avec interdiction de boire, manger et fumer en zone, et d'une surveillance médicale renforcée.
- ◆ Les déchets sont triés et orientés vers une filière autorisée, avec bordereau de suivi.

Le curage produit plus de valeur qu'on ne le croit

Un curage exécuté à la pelle mécanique coûte peu à la journée et beaucoup à la benne : tout part en mélange, au tarif du tout-venant, et rien n'est réemployé. Un curage exécuté par dépose sélective demande davantage de main-d'œuvre, mais il alimente les filières de valorisation, il permet le réemploi d'équipements sur le chantier lui-même, et il révèle l'état réel des supports avant que les corps d'état suivants ne s'y engagent. Sur une réhabilitation, c'est la séquence où se décide la qualité de tout ce qui suit.

8 Exécution : reprises structurelles et travaux de gros œuvre

Les reprises sur une structure en service engagent la responsabilité de l'entreprise plus fortement qu'aucun autre poste, et sont celles que le contrôleur technique suit le plus attentivement au titre de la solidité des existants. Aucune ouverture, aucune démolition porteuse et aucun renfort n'est exécuté sans note de calcul, plan d'exécution visé et plan d'étalement.

Étalement et reprises en sous-œuvre

- ◆ **1 — Plan d'étalement** établi par le bureau d'études structure, précisant les charges reprises, les descentes de charges, les niveaux à étayer et les surfaces d'appui. Il est visé par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique.
- ◆ **2 — Vérification de la capacité des planchers d'appui** avant montage : un étalement qui reporte une charge sur un plancher inadapté déplace le problème d'un niveau.
- ◆ **3 — Montage de l'étalement** conforme au plan, étais réglés et bloqués, semelles et lisses de répartition, contreventement. Étalement filant sur plusieurs niveaux lorsque le plan le prévoit.
- ◆ **4 — Contrôle et réception de l'étalement** avant toute dépose d'élément porteur, consigné par fiche d'autocontrôle et photographies.
- ◆ **5 — Repérage et suivi des mouvements** : pose de témoins ou de repères topographiques sur les ouvrages sensibles et les avoisinants, relevés à fréquence [fréquence] pendant toute la durée de la reprise.
- ◆ **6 — Exécution de la reprise** par éléments successifs et jamais sur toute la longueur en une fois, selon la séquence imposée par la note de calcul.
- ◆ **7 — Attente de la résistance requise** avant toute mise en charge, justifiée par la maturité du béton ou du mortier, et non par le planning.
- ◆ **8 — Décintrement progressif**, en présence du maître d'œuvre, avec relevé des repères avant et après. **Procès-verbal de décintrement** versé au DOE.

Ouvertures et percements dans l'existant

- ◆ **1 — Repérage préalable** des armatures, des précontraintes éventuelles et des réseaux encastrés au droit de l'ouverture ; report sur l'ouvrage au traçage.
- ◆ **2 — Visa des plans et de la note de calcul** du linteau ou du cadre de renfort par la maîtrise d'œuvre et le contrôleur technique.
- ◆ **3 — Étalement** mis en place et réceptionné selon le paragraphe précédent.
- ◆ **4 — Découpe par sciage au disque diamanté ou à la scie à câble**, ou carottage jointif, plutôt que par abattage au marteau : moins de vibrations transmises à la structure et aux avoisinants, arêtes nettes, poussières maîtrisées. Les **eaux de sciage sont récupérées et décantées** ; la laitance est un déchet, pas une eau de lavage.
- ◆ **5 — Dépose des éléments découpés** par sciage en panneaux manuyportables ou par élingage, jamais par chute libre sur le plancher.
- ◆ **6 — Mise en place du linteau ou du cadre**, calage, puis **matage au mortier sans retrait** sur toute la surface d'appui : un linteau non maté ne reprend rien tant que la structure n'a pas fissuré pour venir s'appuyer dessus.
- ◆ **7 — Ancrages et scellements** réalisés avec des produits bénéficiant d'une évaluation technique européenne couvrant l'emploi prévu, en respectant strictement le diamètre, la profondeur, le soufflage et le brossage du trou, et le temps de polymérisation. **Essais de traction sur site** à la fréquence prescrite, avec procès-verbal.
- ◆ **8 — Décintrement** après obtention de la résistance, puis traitement des interfaces et rebouchage.

Réparation des bétons dégradés

Les désordres constatés en réhabilitation sont presque toujours les mêmes : carbonatation du béton d'enrobage, corrosion des armatures, éclatement du parement. La réparation se fait par principe et non par recouvrement :

- ◆ **1 — Délimitation des zones** par sondage au marteau, au-delà des seules épaufrures visibles ; la zone dégradée est toujours plus étendue que la zone éclatée. Relevé contradictoire des surfaces avec la maîtrise d'œuvre **avant purge**, car après elles ne sont plus mesurables.
- ◆ **2 — Piquage jusqu'au béton sain**, avec **dégagement complet du pourtour des armatures** — y compris à l'arrière — sur toute la longueur corrodée et au-delà.
- ◆ **3 — Décapage des armatures** jusqu'au degré de soin prescrit ; remplacement ou doublage lorsque la perte de section dépasse la limite fixée [**valeur prescrite au CCTP**], sur avis du bureau d'études.
- ◆ **4 — Protection des armatures** par un produit de passivation, appliqué dans les délais du fabricant.
- ◆ **5 — Couche d'accrochage puis mortier de réparation** de la classe prescrite, appliqué en passes d'épaisseur maîtrisée, sans surépaisseur en une seule couche.
- ◆ **6 — Cure** systématique et prolongée, protection contre le soleil direct et le vent : sous climat tropical, un mortier de réparation non curé fissure avant d'avoir atteint sa résistance.
- ◆ **7 — Reprofilage et protection de surface** par un système d'imperméabilisation ou de protection anticarbonatation lorsqu'il est prescrit : c'est lui qui détermine la durée de vie de la réparation.
- ◆ **8 — Traçabilité** : localisation des réparations sur plan, photographies avant et après purge, fiches produits, versées au DOE.

Pourquoi une réparation de béton mal conduite se ré-ouvre en périphérie

Réparer un éclat de béton en rebouchant sans dégager l'arrière des armatures ne traite pas la cause : l'acier reste corrodé sous la réparation, et la corrosion se poursuit en périphérie de la zone reprise, là où le béton d'origine reste carbonaté et chloruré. En ambiance littorale, où les chlorures pénètrent en permanence, ce mécanisme est rapide : le désordre réapparaît en bordure de la reprise, souvent pendant la période de garantie. C'est la raison pour laquelle nous ne réduisons jamais l'étendue de la purge, ni la protection de surface qui l'accompagne.

Renforcements

TECHNIQUE	EMPLOI	POINTS DE CONTRÔLE
Chemisage béton armé	Renfort de poteaux et de voiles, augmentation de section	Préparation et rugosité du support, continuité des armatures, ancrages, remplissage sans vide
Ajout de profilés métalliques	Reprise de charges, cadres d'ouverture, renfort de planchers	Protection anticorrosion et protection au feu, serrage contrôlé, matage des appuis
Renfort par matériaux composites collés	Renfort en flexion ou à l'effort tranchant sans surcharge	Préparation du support, planéité, hygrométrie et température lors du collage, essais d'adhérence
Reprise en sous-œuvre de fondations	Sous-œuvre par plots alternés, micropieux [selon prescription]	Ordre des plots, réception des fonds de fouille, contrôle des mouvements

Maçonneries, fissures et interfaces neuf/existant

- ◆ **Fissures** : nous distinguons les fissures stabilisées des fissures évolutives. Lorsque le caractère évolutif est incertain, nous posons des **témoins datés** et nous les relevons pendant [**durée**] avant traitement définitif. Réparer une fissure vivante en la rebouchant ne fait que déplacer sa réapparition après la réception.
- ◆ **Traitement** : ouverture en V, dépoussiérage, calfeutrement souple ou injection selon la nature ; pontage armé lorsque le revêtement de finition l'exige.
- ◆ **Liaisonnement neuf/existant** : harpage ou ancrages selon le plan, joint de désolidarisation lorsque les ouvrages ont des comportements différents, et **armature de renfort systématique à l'interface** avant enduit ou peinture. Les

fissures de finition apparaissent presque toujours sur ces lignes de contact.

- ◆ **Rebouchages et calfeutrements** des trémies et des percements traversants, avec restitution du degré coupe-feu de la paroi lorsqu'il est exigé, par un système sous procès-verbal de classement, et repérage des points traités sur plan.

Mise hors d'eau

Sur une réhabilitation, la mise hors d'eau n'est pas un lot parmi d'autres : c'est la condition d'existence de tout le second œuvre. Notre règle est simple et nous nous y tenons : **aucune dépose de couverture ou d'étanchéité n'est engagée sans que la surface ouverte ne puisse être refermée ou protégée le jour même.**

- ◆ Dépose par bandes ou par travées, limitées à la surface réellement traitable dans la journée.
- ◆ Protection provisoire par bâche lestée et arrimée dès la fin de poste, avec évacuation organisée des eaux — une bâche qui retient l'eau est plus nuisible qu'utile.
- ◆ Reprise des supports, des chevêtres et des pénétrations avant repose ; traitement des relevés, des solins et des évacuations, qui concentrent la quasi-totalité des infiltrations constatées.
- ◆ Fixations dimensionnées pour la tenue au vent selon les valeurs applicables au site, et visserie adaptée à l'ambiance : en bord de mer, une fixation ordinaire est un point de rouille à court terme.
- ◆ **Contrôle d'étanchéité après reprise** — par arrosage pour une couverture en éléments, par mise en eau pour une toiture-terrasse lorsque la configuration de l'ouvrage le permet — puis vérification lors du premier épisode pluvieux, avant fermeture des plafonds.

Le passage de la zone à l'état « hors d'eau » est constaté contradictoirement et daté : c'est un jalon du planning, décrit en partie 4.

9 Exécution : second œuvre et remise à niveau des équipements

Le second œuvre en réhabilitation ne se distingue pas du neuf par ses ouvrages, mais par ses supports : ils sont déformés, humides, parfois d'une nature imprévue. Notre méthode repose sur un principe unique — **aucun ouvrage n'est posé sur un support qui n'a pas été réceptionné**.

Ordre d'intervention par zone

- ◆ **1 — Confirmation de l'état hors d'eau** de la zone, et vérification des taux d'humidité des supports.
- ◆ **2 — Réception des supports** : planéité, aplomb, cohésion, propreté, humidité. Les écarts sont relevés et traités avant, et non compensés en cours de pose.
- ◆ **3 — Traçage et calepinage sur l'existant**, à partir du relevé réel et non du plan, avec validation des implantations par la maîtrise d'œuvre lorsqu'elles diffèrent du dossier.
- ◆ **4 — Réseaux encastrés** : saignées mécaniques avec aspiration à la source, respect des règles de percement des éléments porteurs, pose des fourreaux, boîtiers et attentes, essais avant rebouchage.
- ◆ **5 — Menuiseries extérieures**, posées après relevé sur ouvrage déposé, avec calfeutrement et étanchéité à l'air et à l'eau soignés au pourtour. **Leur pose met la zone hors d'air** et conditionne les ouvrages qui suivent ; jusque-là, les baies déposées sont refermées provisoirement et protégées de la pluie.
- ◆ **6 — Cloisons, doublages et isolation**, avec traitement des jonctions sur existant et des points singuliers.
- ◆ **7 — Plafonds et habillages**, après achèvement de tout ce qui doit passer au-dessus. **Relevé photographique intégral avant fermeture**, versé au DOE.
- ◆ **8 — Chapes, ragréages et revêtements de sol**, après contrôle de l'humidité résiduelle et de la cohésion du support.
- ◆ **9 — Peintures et finitions**, précédées de la préparation complète des subjectiles : rebouchage, égrenage, dépoussiérage, impression adaptée à la nature du support.
- ◆ **10 — Appareillage, équipements et appareils sanitaires**, puis essais, réglages et mise en service décrits en partie 10.

Points de vigilance par lot technique

LOT	CE QUE L'EXISTANT IMPOSE	ESSAIS ET RÉCEPTION
Électricité	Vérification de la valeur de la prise de terre existante et de la continuité des masses, contrôle de la section des conducteurs conservés, remplacement des dispositifs de protection, séparation des circuits conservés et neufs, repérage complet du tableau	Mesures de continuité, d'isolement et de terre, essais des différentiels, vérification initiale par un organisme accrédité pour les installations modifiées, [attestation de conformité visée si prescrite]
Plomberie et sanitaires	État réel des colonnes conservées, compatibilité des matériaux entre eux, tracé des évacuations et pentes réelles, points de raccordement sur existant	Essai de pression avant fermeture, essai d'écoulement et d'étanchéité, rinçage et désinfection, contrôle des températures de distribution d'eau chaude
Climatisation et ventilation	Récupération préalable des fluides frigorigènes, état et section des réseaux aérauliques conservés, reprise des supports et des traversées, accessibilité pour l'entretien	Essai d'étanchéité et tirage au vide des circuits frigorigènes, nettoyage des réseaux conservés, mesures de débits et d'équilibrage, relevé des consignes
Menuiseries et occultations	Cotes relevées après dépose, équerrage et aplomb réels, état des appuis et des tableaux, choix entre dépose totale et conservation du dormant	Contrôle des jeux et du fonctionnement, étanchéité du calfeutrement, contrôle des fixations et de leur nombre au regard de la tenue au vent

LOT	CE QUE L'EXISTANT IMPOSE	ESSAIS ET RÉCEPTION
Revêtements de sol et de mur	Humidité résiduelle, cohésion et planéité du support, présence d'anciennes colles, désolidarisation nécessaire au droit des fissures	Mesure d'humidité, essai d'adhérence [si prescrit] , contrôle de planéité et des joints, calepinage validé
Peintures et ravalement	Nature et état du support, farinage, décollements, compatibilité avec l'ancien système, réparation des fissures préalable	Contrôle de l'humidité et de la température lors de l'application, respect des temps de recouvrement, épaisseurs et aspect contrôlés sur surface témoin validée
Sécurité incendie et signalétique	Restitution des degrés coupe-feu percés, continuité du désenfumage, maintien des issues et de leur signalisation pendant les travaux	Essais de fonctionnement, procès-verbaux de classement des systèmes de calfeutrement, vérification avant remise en service

CE QUI RATE LE PLUS SOUVENT : LA COTE

Dans un bâtiment ancien, une baie n'est ni d'équerre, ni identique à sa voisine, et le plan d'origine n'a jamais été mis à jour. Toute menuiserie, tout plan de travail et tout garde-corps sur mesure est donc commandé **après relevé contradictoire sur ouvrage déposé**, baie par baie, avec repérage numéroté. Ce délai est intégré à notre planning en partie 4 : c'est la raison pour laquelle la commande des menuiseries n'y figure pas en période de préparation, contrairement aux autres fournitures.

Humidité, moisissures et traitement des bois

- ◆ **Traiter la cause avant l'effet** : aucune reprise de peinture ou de revêtement n'est engagée avant que l'origine de l'humidité — infiltration, remontée capillaire, condensation, fuite — n'ait été identifiée et supprimée. Repeindre une trace d'humidité la fait réapparaître avant la fin de la garantie.
- ◆ **Assainissement des supports contaminés** : élimination mécanique des développements fongiques, traitement fongicide, séchage contrôlé et vérifié à l'humidimètre avant fermeture ou revêtement.
- ◆ **Ventilation** : rétablissement des entrées et des sorties d'air, dégagement des grilles obstruées, contrôle du fonctionnement des extractions. Un local rénové et rendu étanche sans ventilation revient en désordre.
- ◆ **Bois conservés** : examen des ouvrages en bois, sondage des pieds de poteaux et des abouts de pannes, traitement curatif et préventif par un prestataire qualifié lorsque des attaques d'insectes xylophages ou de termites sont constatées, avec attestation de traitement versée au DOE.
- ◆ **Termites** : toute présence constatée est signalée immédiatement au maître d'ouvrage, à qui il appartient d'effectuer la déclaration prévue par la réglementation. Les bois infestés déposés sont évacués en flux séparé et ne sont jamais réemployés ni stockés à proximité de bois sains.

Tenue au vent des ouvrages rapportés

Tous les ouvrages que nous fixons sur l'existant — menuiseries, occultations, bardages, habillages, équipements en toiture, éléments de façade — sont dimensionnés et fixés pour la tenue au vent applicable au site. Deux points sont contrôlés systématiquement : la **nature et le nombre réels des fixations**, et la **capacité du support existant à les recevoir**, vérifiée par essai d'arrachement lorsque la nature du support est incertaine. Une fixation correctement dimensionnée dans un support dégradé ne tient rien.

10 Exécution : réception zone par zone et remise en service

Une réhabilitation ne se réceptionne pas une fois, à la fin : elle se réceptionne zone par zone, au fur et à mesure que les locaux sont rendus à leurs usagers. Chaque restitution est traitée comme une livraison complète, avec ses essais, ses documents et son procès-verbal.

Déroulé de la restitution d'une zone

- ◆ **1 — Autocontrôle interne complet** par le chef d'équipe, local par local, à partir d'une liste de points établie pour ce chantier. Les reprises internes sont exécutées **avant** de présenter la zone.
- ◆ **2 — Essais et mises en service** des équipements de la zone : électricité, plomberie, ventilation, climatisation, sécurité incendie, avec relevés consignés.
- ◆ **3 — Nettoyage de livraison** : dépose des protections, nettoyage fin des sols, des vitrages, des appareils et des menuiseries, dépoussiérage des plénums et des grilles.
- ◆ **4 — Pré-réception interne** avec le conducteur de travaux, qui vérifie l'autocontrôle plutôt que de le refaire, et arbitre les points litigieux.
- ◆ **5 — Visite de pré-réception avec la maîtrise d'œuvre** et le gestionnaire, avec liste de réserves établie sur place, numérotée et localisée.
- ◆ **6 — Levée des réserves** sous **[délai, sept jours recommandés]** lorsque la reprise ne dépend que de nous, avec information écrite dès qu'elles sont levées.
- ◆ **7 — Réception de la zone** et procès-verbal, valant mise à disposition des locaux à leurs occupants.
- ◆ **8 — Remise du dossier de zone** : procès-verbaux d'essais, attestations, plans conformes à l'exécution, notices d'entretien, repérage photographique des ouvrages fermés.
- ◆ **9 — Formation du personnel d'exploitation** aux équipements installés, avec émargement, et remise des clés, des organigrammes et des accès.

ZONE	CE QUI EST RESTITUÉ	DOCUMENTS REMIS	DATE PRÉVUE
Zone 1 — [désignation]	[locaux, équipements en service]	[PV d'essais, attestations, notices]	[date]
Zone 2 — [désignation]	[...]	[...]	[date]
Zone 3 — [désignation]	[...]	[...]	[date]

Une zone rendue est une zone que nous ne re-salissons pas

Le défaut classique de la réhabilitation par phases est de livrer une zone, puis de la traverser pendant tout le reste du chantier pour desservir la suivante. Nous organisons l'inverse : les itinéraires de chantier sont définis pour ne jamais emprunter une zone réceptionnée, et lorsque c'est matériellement impossible, la circulation est protégée, balisée, nettoyée quotidiennement et remise en état à nos frais avant la réception générale. Un local livré deux fois est un local que le maître d'ouvrage n'a réellement reçu qu'une fois de trop.

Opérations préalables à la réception générale

- ✓ Récapitulatif des réceptions de zone déjà prononcées et des réserves levées, présenté à la maîtrise d'œuvre avant la visite générale.
- ✓ Essais de fonctionnement d'ensemble portant sur les installations communes : distribution, sécurité incendie, ventilation générale, éclairage des circulations.

- ✓ Remise en état des parties communes, des abords et des voiries utilisées par le chantier, constatée contradictoirement au regard du constat d'huissier initial.
- ✓ Repliement complet des installations, de l'échafaudage et des bennes, et nettoyage général.
- ✓ Remise du DOE complet, dont le sommaire figure en partie 13.

Garanties et interventions après réception

La garantie de parfait achèvement est assurée par **la même équipe que celle du chantier** : le conducteur de travaux et le chef de chantier restent les interlocuteurs du gestionnaire pendant toute sa durée. Nous nous engageons à :

- ◆ Accuser réception de tout signalement **sous 24 heures ouvrées**, avec un interlocuteur nommé.
- ◆ Intervenir sous **[délai]** pour un désordre courant, et **sous 24 heures pour un désordre affectant la sécurité, l'étanchéité ou l'usage d'un local occupé**.
- ◆ Prendre rendez-vous avec l'occupant avant toute intervention dans un local en service, et remettre le local en état le jour même.
- ◆ Tenir un tableau de suivi des interventions de garantie, transmis au maître d'ouvrage **[fréquence]**.

11 Travaux en site occupé et relations avec les usagers

Le bâtiment reste **[occupé par ... / partiellement en service, selon le phasage de la partie 4]** pendant toute la durée des travaux. Cette contrainte n'est pas une gêne à supporter : c'est une exigence contractuelle que nous traitons avec la même rigueur qu'un ouvrage, parce qu'elle conditionne l'appréciation portée sur le chantier autant que la qualité technique.

Le principe : aucun croisement de flux

- ◆ **Accès de chantier dédié** par **[voie / entrée]**, distinct de l'accès des usagers, matérialisé et contrôlé, avec registre d'entrée des intervenants.
- ◆ **Emprises évolutives** : nous ne neutralisons que la zone en cours de travaux et nous la restituons dès la fin de la phase, plutôt que de fermer tout le bâtiment du premier au dernier jour.
- ◆ **Cloisonnement physique et étanche à la poussière** entre zone de travaux et zone en service, avec sas lorsque la nature des travaux l'impose, et maintien en propreté du côté exploité.
- ◆ **Maintien permanent des circulations** : cheminements praticables, éclairés, signalés et accessibles aux personnes à mobilité réduite ; itinéraires de substitution balisés lorsqu'un passage est neutralisé.
- ◆ **Maintien permanent des issues de secours et des moyens de secours** : aucune issue neutralisée sans itinéraire de substitution validé par le gestionnaire, aucun extincteur ni déclencheur rendu inaccessible, aucun engin stationné devant un accès pompiers.
- ◆ **Livraisons et évacuations groupées** hors des heures sensibles — **[entrées et sorties, heures de repas, heures de service...]** — avec guidage systématique lors des manœuvres.

Ce que nous restituons chaque soir

C'est notre engagement le plus concret en site occupé, et il vaut pour chaque local dans lequel nous intervenons sans en priver l'occupant :

- ✓ **Un local utilisable** : sol dégagé et balayé, protections remises en place, aucun matériau ni outil laissé au sol, aucun percement laissé ouvert.
- ✓ **Les fonctions vitales rétablies** — électricité, eau, évacuation, sanitaire, éclairage — sauf coupure programmée et annoncée à l'avance, dont la durée est contractualisée avec le gestionnaire.
- ✓ **La sécurité rétablie** : détection incendie remise en service, issues dégagées, garde-corps et protections provisoires en place, zones dangereuses fermées à clé.
- ✓ **Aucune poussière laissée en zone exploitée** : circulations traversées nettoyées en fin de poste, et non le lendemain matin.
- ✓ **Un point de contact affiché** : nom et numéro du correspondant usagers, joignable pendant les heures de chantier.

Intervention dans un local occupé

ÉTAPE	CE QUE NOUS FAISONS	DÉLAI
Annonce	Avis écrit individuel remis à l'occupant, précisant la nature, la durée et les conséquences des travaux	Au moins [délai, 8 jours recommandés] avant
Rendez-vous	Prise de rendez-vous nominative par le correspondant usagers, avec créneau confirmé	48 heures avant
Accès	Intervention en présence de l'occupant ou d'un représentant du gestionnaire ; gestion des clés tracée par registre	Le jour même

ÉTAPE	CE QUE NOUS FAISONS	DÉLAI
Protection	Protection des sols, du mobilier et des équipements avant tout démarrage, aspiration à la source pendant les travaux	Avant intervention
Remise en état	Nettoyage complet, remise en place du mobilier, vérification du fonctionnement des équipements avec l'occupant	Fin d'intervention
Constat	Fiche de passage signée par l'occupant, mentionnant les éventuelles observations	Fin d'intervention

Information des usagers et des riverains

- ✓ Réunion de présentation du chantier avant démarrage, à l'initiative du maître d'ouvrage, à laquelle nous participons et où nous présentons le phasage et les nuisances attendues.
- ✓ Panneau d'information à l'entrée du chantier : nature des travaux, phasage, durée, coordonnées du correspondant usagers, et **planning de la zone en cours mis à jour chaque semaine**.
- ✓ **Avis écrit distribué au moins 48 heures avant** toute opération à impact fort : coupure d'énergie ou d'eau, neutralisation d'un accès, travaux bruyants, livraison exceptionnelle, intervention en toiture.
- ✓ Registre des doléances tenu sur le chantier et relevé quotidiennement ; **toute réclamation reçoit une réponse sous 48 heures** et est portée à la réunion de chantier suivante avec la suite donnée.
- ✓ Remise en état à l'identique de tout ouvrage ou bien affecté, constatée contradictoirement avec l'occupant.

Horaires et travaux bruyants

Les travaux générateurs de bruit ou de vibrations — démolition, sciage, carottage, percement — sont **regroupés en campagnes courtes et annoncées** plutôt qu'étalés sur toute la durée du chantier, et positionnés dans les plages autorisées par le gestionnaire et par la réglementation locale. Lorsque l'activité maintenue l'exige, nous décalons ces travaux **[en dehors des heures de classe / d'accueil du public / de repos]** et nous l'intégrons au planning, en le disant explicitement plutôt qu'en le découvrant en cours d'exécution.

Notre règle sur un site en activité

Chaque lieu restitué est un ouvrage livré, et chaque usager est un client. Une zone rendue propre, éclairée et sécurisée le vendredi soir vaut mieux qu'un planning théorique tenu au jour près : c'est ce que voient le maître d'ouvrage, le gestionnaire et les occupants, et c'est ce qui se retrouve dans l'appréciation de fin de chantier. Sur une réhabilitation en site occupé, la qualité perçue se joue autant dans la tenue quotidienne du chantier que dans la qualité des ouvrages exécutés.

12 Sécurité et prévention des risques

Notre PPSPS est établi et transmis au coordonnateur SPS avant toute intervention, celui de nos sous-traitants compris. Aucune équipe n'intervient sur le site avant avis favorable. Les protections collectives priment systématiquement sur les protections individuelles. En site occupé, notre plan de prévention traite en outre un risque que le chantier neuf ignore : **la présence permanente de tiers non avertis**.

Risques propres au lot et mesures de prévention

RISQUE	MESURES DE PRÉVENTION APPLIQUÉES
Exposition à l'amiante	Repérage préalable exhaustif, balisage des matériaux repérés sur site et sur plan, formation et recyclage de tout le personnel intervenant, plan de retrait ou mode opératoire écrit, confinement et dépression, aspiration à filtration absolue, travail à l'humide, décontamination, mesures d'empoussièrement, restitution après examen visuel et mesure libératoire, procédure d'arrêt immédiat en cas de découverte.
Exposition au plomb	Interdiction du décapage thermique et du ponçage à sec, aspiration à la source, installations d'hygiène séparées avec interdiction de boire, manger et fumer en zone, équipements de protection adaptés, surveillance médicale renforcée, tri et traçabilité des déchets.
Poussières de silice cristalline	Les travaux de sciage, perçage, rainurage et démolition de matériaux minéraux libèrent une poussière classée cancérogène : captage à la source sur tous les outils, travail à l'eau lorsque c'est possible, protection respiratoire adaptée, nettoyage par aspiration et jamais au balai ni à la soufflette.
Effondrement et instabilité de l'existant	Étalement conçu par bureau d'études, réceptionné avant toute dépose d'élément porteur, suivi des mouvements par témoins, interdiction de stockage sur les planchers avant vérification de leur capacité, démolition par éléments et jamais par abattage.
Chute de hauteur	Échafaudage réceptionné et vérifié quotidiennement, protection des trémies dès leur création, garde-corps en rive de dalle et en périphérie des ouvertures créées, plan de travail avant travail sur corde ou sur nacelle.
Chute à travers une toiture fragile	Toute couverture ancienne est réputée fragile jusqu'à preuve du contraire : accès interdit sans plate-forme de circulation répartissant les charges, filets ou protections en sous-face, ligne de vie sur point d'ancrage vérifié. Les plaques en fibres-ciment, les plaques translucides vieillies et les supports corrodés sont traités comme non porteurs, quelle que soit leur apparence.
Risque électrique	Consignation formelle avec attestation, vérification d'absence de tension, repérage préalable des réseaux encastrés avant tout percement ou saignée, habilitations vérifiées avant affectation, matériel portatif contrôlé.
Incendie et travaux par points chauds	Permis de feu écrit, nominatif et limité dans le temps ; dégagement et protection de la zone, extincteur à poste, surveillance pendant et après l'intervention ; interdiction des points chauds à proximité de matériaux combustibles ou de vides non reconnus ; information du gestionnaire avant toute neutralisation d'un dispositif de détection.
Coactivité avec les occupants	Séparation physique des zones, accès chantier contrôlé, aucune zone de travaux laissée ouverte et sans surveillance, matériel et produits rangés et consignés en fin de poste, information des usagers avant toute opération à impact.
Coactivité avec les autres lots	Inspection commune préalable, PPSPS transmis avant intervention, participation systématique aux réunions du coordonnateur SPS, zones et horaires d'intervention arbitrés en réunion de chantier.
Manutention et TMS	Recours aux moyens mécaniques pour l'évacuation des gravats et la pose des éléments lourds, rotation des postes, formation gestes et postures, limitation du portage manuel dans les escaliers.
Chaleur et exposition solaire	Démarrage tôt et journée continue, pauses adaptées, eau fraîche à disposition permanente, zones d'ombre, adaptation des tâches lourdes et des travaux en toiture aux heures les moins chaudes.

RISQUE	MESURES DE PRÉVENTION APPLIQUÉES
Produits chimiques	Fiches de données de sécurité disponibles sur le chantier, stockage sur rétention et fermé à clé, ventilation renforcée lors de l'emploi de produits émissifs en local occupé, choix prioritaire de produits à faibles émissions.

Organisation de la prévention

- ✓ Accueil sécurité de tout nouvel arrivant sur le chantier, y compris intérimaires et sous-traitants, avec émargement et présentation des spécificités du site occupé.
- ✓ Quart d'heure sécurité **[fréquence]**, animé par le chef de chantier sur un risque du moment.
- ✓ Visites de sécurité inopinées par le référent sécurité, avec compte rendu et levée des écarts sous délai fixé.
- ✓ Vérifications générales périodiques des équipements et des engins à jour, registres tenus sur le chantier ; vérification journalière de l'échafaudage consignée.
- ✓ Habilitations, autorisations de conduite et formations amiante vérifiées avant affectation ; tableau récapitulatif tenu à disposition du coordonnateur SPS.
- ✓ Procédure d'alerte et de premiers secours affichée, personnel formé aux premiers secours présent en permanence sur le site, conduite à tenir en cas d'alarme du bâtiment connue de tous.

Nos indicateurs de sécurité pour l'exercice **[année]** : taux de fréquence **[valeur]**, taux de gravité **[valeur]**. **[Supprimer cette phrase si vous ne souhaitez pas communiquer ces indicateurs.]**

13 Processus qualité : contrôles, points d'arrêt et DOE

Notre contrôle repose sur deux niveaux — l'autocontrôle du chef d'équipe à l'achèvement de la tâche, puis la vérification du chef de chantier ou du conducteur de travaux avant demande de réception — et sur des points d'arrêt qui bloquent la suite tant qu'ils ne sont pas levés. En réhabilitation, un troisième niveau s'ajoute : **la réception du support avant tout ouvrage rapporté.**

Plan de contrôle du lot

ÉTAPE	OBJET DU CONTRÔLE	FORMALISATION
Diagnostic de zone	Conformité de l'existant au dossier, écarts relevés	Note de diagnostic et reportage photographique avant intervention
Restitution des zones amiante	Absence de résidus, empoussièrement résiduel	Examen visuel et mesure libératoire par organisme accrédité — point d'arrêt bloquant
Réception du curage	Support mis à nu, dépoussiéré, réseaux conservés repérés	PV contradictoire de réception du curage, par zone
Étalement	Conformité au plan, réglage, appuis, contreventement	Fiche d'autocontrôle et photographies — point d'arrêt avant toute dépose porteuse
Purge des bétons	Étendue réelle de la zone dégradée, état des armatures	Relevé contradictoire avant purge, photographies avant et après
Ancrages et scellements	Tenue réelle dans le support existant	PV d'essais de traction sur site, à la fréquence prescrite
Décintrement	Résistance atteinte, absence de mouvement	PV de décintrement, relevé des témoins avant et après
Mise hors d'eau	Étanchéité des reprises, relevés et pénétrations	Essai à l'eau, constat contradictoire daté
Avant fermeture des ouvrages	Réseaux, isolants, calfeutrements coupe-feu, supports	Reportage photographique horodaté intégral — aucun ouvrage fermé sans photo
Réception des supports	Humidité, cohésion, planéité, propreté avant revêtement	Fiche de réception de support signée par le chef d'équipe
Installations électriques	Continuité, isolement, terre, protection différentielle	PV de mesures, vérification initiale par organisme accrédité
Réseaux hydrauliques	Étanchéité, pression, écoulement, qualité de l'eau	PV d'essais avant fermeture, PV de rinçage et de désinfection
Installations aérauliques et frigorifiques	Étanchéité des circuits, débits, équilibrage	Fiches de mesures et de réglage, fiche d'intervention fluides
Finitions	Aspect, planéité, jeux, joints, propreté	Surface témoin validée par la maîtrise d'œuvre, puis autocontrôle par local
Réception de zone	Achèvement, fonctionnement, propreté	PV de réception de zone et liste de réserves numérotée

Traitement des non-conformités

Toute non-conformité relevée en autocontrôle, par la maîtrise d'œuvre ou par le bureau de contrôle fait l'objet d'une fiche ouverte le jour même : constat, cause, action corrective, responsable et délai de levée. **Nous nous engageons à lever les**

non-conformités sous 48 heures lorsque la reprise ne dépend que de nous, et à présenter l'état des fiches ouvertes à chaque réunion de chantier. Une non-conformité affectant un local occupé est traitée en priorité absolue sur l'avancement.

Sommaire du dossier des ouvrages exécutés

- ✓ Constat d'huissier initial, états des lieux contradictoires par zone et état des lieux de fin de travaux
- ✓ Notes de diagnostic de l'existant et registre des découvertes, avec les suites données
- ✓ Dossier amiante : plan de retrait ou modes opératoires, rapports de mesures d'empoussièrement, examens visuels, mesures libératoires, PV de restitution de zone, bordereaux de suivi des déchets d'amiante
- ✓ Notes de calcul, plans d'exécution des reprises structurelles, plans d'étalement, PV de décintrement et PV d'essais d'ancrages
- ✓ **Plans conformes à l'exécution de l'existant modifié**, y compris tracé réel des réseaux encastrés
- ✓ Reportage photographique horodaté de tous les ouvrages avant fermeture, classé par zone
- ✓ PV d'essais : électricité, pression et étanchéité, désinfection, débits et équilibrage, essais d'étanchéité à l'eau
- ✓ Attestations et rapports de vérification réglementaire obtenus avant remise en service
- ✓ PV de classement des systèmes de calfeutrement coupe-feu et localisation des traversées traitées
- ✓ Fiches techniques et procès-verbaux des matériaux et produits mis en œuvre, attestations de traitement des bois
- ✓ Notices d'entretien et de maintenance des équipements, références de rechange, coordonnées des installateurs
- ✓ Bordereaux de traçabilité des déchets et bilan de valorisation du chantier
- ✓ PV de réception par zone, listes de réserves et attestations de levée

14 Chantier propre : nuisances et déchets

Une réhabilitation en site occupé produit ses nuisances à l'intérieur même du bâtiment que d'autres continuent d'utiliser, et elle génère plus de déchets qu'elle ne consomme de matériaux. Les dispositions ci-dessous sont des actions vérifiables sur le chantier, et non des intentions.

Maîtrise des nuisances

NUISANCE	DISPOSITION APPLIQUÉE
Poussière	Captage à la source sur tous les outils — rainureuses, ponceuses, scies, perceurs — raccordés à des aspirateurs à filtration adaptée ; cloisonnement étanche des zones de travaux ; travail à l'eau pour le sciage et le carottage ; nettoyage par aspiration, jamais au balai ni à la soufflette ; tapis de décontamination en sortie de zone.
Bruit et vibrations	Campagnes courtes et annoncées plutôt qu'étalement ; sciage et carottage privilégiés sur la démolition au marteau ; respect strict des plages horaires du gestionnaire ; outillage électroportatif de faible niveau sonore pour les travaux de finition ; information écrite 48 heures avant toute opération bruyante.
Odeurs et émissions	Choix prioritaire de produits à faibles émissions ; ventilation renforcée et extraction pendant l'emploi de colles, peintures et solvants ; application des produits émissifs hors des heures d'occupation lorsque la zone jouxte des locaux en service ; aération avant restitution.
Salissure des parties communes	Protection permanente des circulations empruntées ; nettoyage du parcours à chaque rotation d'évacuation ; aucune trace laissée en zone exploitée en fin de poste ; passage de nettoyage quotidien contrôlé par le chef de chantier.
Circulation et stationnement	Rotations groupées hors heures sensibles ; guidage lors des manœuvres ; aucun stationnement sur les accès pompiers, les places réservées ou les cheminements accessibles.
Nuisances visuelles	Chantier rangé en fin de poste, bennes bâchées, échafaudage tenu propre, affichage à jour ; les abords immédiats du bâtiment sont balayés chaque soir.

Eaux et prévention des pollutions

- ◆ **Eaux de sciage et de carottage récupérées et décantées** avant rejet ; la laitance est un déchet, jamais un rejet à l'égout ni au milieu naturel.
- ◆ Lavage des outils et des seaux exclusivement sur une aire dédiée et étanche, avec décantation ; aucun rinçage dans les sanitaires du bâtiment ni sur les espaces extérieurs.
- ◆ Stockage des produits dangereux sur rétention, à l'abri et fermé, avec fiches de données de sécurité disponibles sur le chantier.
- ◆ Kit anti-pollution présent en zone de stockage et sur les postes de travail utilisant des produits liquides.
- ◆ Protection des avaloirs et des grilles pendant les travaux salissants et lors du nettoyage des façades.

Gestion des déchets

Notre schéma d'organisation et de gestion des déchets est établi dès les études d'exécution, à partir du **diagnostic portant sur les produits, équipements, matériaux et déchets** lorsqu'il existe. Il repose sur un principe simple : **ce qui est trié à l'endroit où il est déposé garde une valeur ; ce qui est mélangé dans la benne la perd définitivement.**

FLUX	FILIÈRE	OBJECTIF
Équipements et éléments réemployables	Réemploi sur le chantier, remise au maître d'ouvrage pour son stock de maintenance, ou cession à une structure locale de réemploi	Réemploi prioritaire

FLUX	FILIÈRE	OBJECTIF
Gravats et inertes	Installation de stockage ou de valorisation des déchets inertes agréée — [exutoire retenu] ; concassage et réemploi en remblai lorsque le volume le justifie	100 % tracé
Plâtre et plaques de doublage	Flux séparé impérativement, vers une filière de valorisation dédiée — le plâtre mélangé aux inertes décline toute la benne	Flux séparé
Bois	Tri selon la nature du bois et son traitement ; bois infestés en flux séparé	Valorisation matière ou énergie
Métaux, câbles, ferrailles	Ferrailleur agréé, avec bon de reprise	Valorisation matière
Plastiques, PVC, emballages	Bennes de tri sur site, collecteur agréé ; reprise par la filière à responsabilité élargie du bâtiment lorsqu'un point de reprise est ouvert sur le territoire pour le flux concerné	Tri à la source
Déchets d'équipements électriques et électroniques	Collecteur agréé, avec bordereau	100 % tracé
Déchets dangereux : peintures, solvants, colles, tubes et lampes, produits plombés	Collecteur agréé, bordereau de suivi de déchets	100 % tracé
Déchets contenant de l'amiante	Double emballage étiqueté, benne fermée et signalée, transporteur autorisé, installation autorisée, bordereau de suivi des déchets d'amiante retourné et archivé	100 % tracé, sans exception
Fluides frigorigènes	Récupération par opérateur attesté avant toute dépose d'équipement, fiche d'intervention conservée	Récupération intégrale

Un **registre des déchets** est tenu sur le chantier, avec les bordereaux de suivi et les tickets de pesée. Un **bilan des flux et du taux de valorisation** est présenté en réunion de chantier **[fréquence]** et joint au DOE : c'est la seule preuve que le tri annoncé a effectivement eu lieu.

Ce que nous nous interdisons, sous-traitants compris : aucun brûlage sur site, aucun dépôt dans les bennes du gestionnaire ou des occupants, aucun dépôt sauvage, aucun mélange de flux préalablement triés, et aucune évacuation d'un déchet amianté hors de la filière tracée.

15 Provenance des matériaux et économie circulaire

À La Réunion, la provenance n'est pas un argument de communication : c'est une donnée de délai et de coût. Les matériaux pondéreux et une partie de la préfabrication sont produits sur l'île ; les composants manufacturés arrivent par voie maritime. Sur une réhabilitation, une troisième source s'y ajoute et nous l'exploitons en priorité : **le bâtiment lui-même.**

FAMILLE DE MATÉRIAUX	PROVENANCE	RÉFÉRENTIEL	PART RÉEMPLOYÉE OU RECYCLÉE
Mortiers, bétons, produits de scellement	Centrale et distributeurs locaux — [fournisseur]	Marquage CE, fiches techniques jointes, classes prescrites au CCTP	—
Produits de réparation et de protection du béton	[local / importé] — [fournisseur]	NF EN 1504, classe et système prescrits	—
Blocs, briques, éléments de maçonnerie	Préfabrication locale — [fournisseur]	Marquage CE, certificats de conformité	—
Plaques de plâtre, ossatures, isolants	[local / importé] — [fournisseur]	Marquage CE, PV de classement au feu et acoustiques si exigés	—
Menuiseries et ouvrages métalliques	[fabrication locale / importée] — [fournisseur]	Marquage CE, classement AEV, protection anticorrosion adaptée à l'ambiance	—
Revêtements de sol et de mur	Importé — [fournisseur] — commande dès validation des échantillons	Classement d'usage, glissance, réaction au feu selon les locaux	—
Peintures et produits de finition	Distribution locale — [fournisseur]	Fiches techniques et fiches de données de sécurité, produits à faibles émissions	—
Appareillage électrique et équipements techniques	Importé — [fournisseur] — commande en période de préparation	Marquage CE, conformité aux normes d'installation	—
Éléments déposés et reconditionnés	Bâtiment lui-même	Contrôle de l'état et du fonctionnement avant repose	[part réemployée visée]

Économie circulaire sur ce chantier

Une réhabilitation est, par nature, l'opération la plus circulaire du bâtiment : elle conserve la structure, les fondations et l'essentiel de la matière déjà mise en œuvre. Nous prolongeons cette logique par des dispositions concrètes :

- ◆ **Réemploi sur site** des éléments déposés en bon état — portes intérieures, quincaillerie, appareillage, radiateurs, sanitaires, luminaires, dalles de faux plafond — après contrôle et reconditionnement, lorsque le CCTP l'autorise. Objectif visé sur ce chantier : **[nature et volume des éléments réemployés]**.
- ◆ **Constitution d'un stock de maintenance** pour le maître d'ouvrage à partir des éléments déposés identiques à ceux conservés : c'est la solution la plus utile pour un gestionnaire qui devra remplacer une pièce dans dix ans sur un modèle disparu du marché.
- ◆ **Curage sélectif plutôt que curage en mélange**, décrit en partie 7 : c'est la condition matérielle de toute valorisation ultérieure.
- ◆ **Concassage et réemploi des inertes** en remblai ou en forme lorsque le volume et la nature le justifient.

- ◆ **Cession des éléments valorisables** à une structure locale de réemploi ou à une ressourcerie, avec bon d'enlèvement versé au bilan des flux — **[structure retenue]**.
- ◆ **Approvisionnement de proximité** pour tous les pondéreux, ce qui réduit à la fois l'empreinte du transport et l'aléa de délai.

VALIDATION DES MATÉRIAUX

Aucun matériau n'est mis en œuvre avant validation de sa fiche technique par la maîtrise d'œuvre. En réhabilitation, cette validation porte sur un point supplémentaire : **la compatibilité du produit avec le support existant** — nature de l'ancien revêtement, ancien système de peinture, humidité résiduelle, présence d'anciennes colles. Les demandes d'agrément sont transmises groupées dès la période de préparation, avec un tableau de suivi mentionnant la date d'envoi et la date de retour attendue : le délai de validation est un poste de retard aussi fréquent que le délai d'approvisionnement.

16 Moyens matériels affectés au chantier

Le matériel ci-dessous est **affecté à ce chantier** et dimensionné sur les quantités du bordereau et sur les contraintes du site occupé. Il ne s'agit pas de l'inventaire de notre parc.

POSTE	MATÉRIEL AFFECTÉ	CARACTÉRISTIQUE ET RÉGIME
Accès et travail en hauteur	Échafaudage de pied ou roulant, [nacelle, plate-forme individuelle roulante] , protections de trémiés et garde-corps provisoires	[surface d'échafaudage, montage propre ou sous-traité] , vérifications à jour
Confinement et traitement amiante	Extracteurs à filtration absolue, sas de décontamination personnel et déchets, matériel de confinement, aspirateurs à filtration absolue	[moyens propres / moyens de l'entreprise certifiée sous-traitante]
Démolition et découpe	Scie murale ou à câble, scie de sol, carotteuses, marteaux électriques, [mini-pelle ou robot de démolition si l'accès le permet]	Découpe privilégiée sur l'abattage, matériel raccordé à l'aspiration ou travaillant à l'eau
Captage des poussières	Aspirateurs de chantier à filtration adaptée, dépoussiéreurs de zone, tapis de décontamination	Un aspirateur par poste de travail générateur de poussière
Étalement	Étais, tours d'étalement, poutrelles et lisses de répartition	Dimensionnés sur le plan d'étalement du bureau d'études
Évacuation des gravats	[Goulotte fermée / monte-matériaux / mini-chargeuse d'intérieur] , bennes par flux, bacs de tri en zone	Dimensionnés sur le volume de curage et la contrainte d'accès
Levage et manutention	[grue auxiliaire, chariot, moyens de pose des menuiseries et des équipements lourds]	Vérifications générales périodiques à jour
Second œuvre	Matériel de traçage laser, outillage électroportatif à aspiration intégrée, machines à projeter, matériel de pose	Adapté au travail en local occupé, faible niveau sonore
Contrôle et mesure	Humidimètre, détecteur d'armatures et de réseaux, endoscope, scléromètre, appareil d'essai d'arrachement, manomètres, anémomètre, appareils de mesure électrique	Étalonnage à jour, résultats consignés aux fiches d'autocontrôle
Protection de l'existant	Panneaux et cartons de protection, cornières, bâches, cloisons provisoires, capitonage d'ascenseur	Présence permanente sur le site
Propreté	Aspirateurs, [autolaveuse] , matériel de nettoyage des circulations	Nettoyage des zones traversées à chaque fin de poste
Sécurité et environnement	Extincteurs de chantier, matériel de balisage, kit anti-pollution, bacs de rétention, éclairage provisoire	Présence permanente sur le site

L'ensemble du matériel est maintenu en état, les vérifications générales périodiques sont à jour et les registres sont tenus à disposition sur le chantier. Les autorisations de conduite et les habilitations des opérateurs sont vérifiées avant affectation.

CONTINUITÉ DE SERVICE

En cas d'immobilisation d'un matériel affecté au chemin critique, nous disposons de **[matériel de remplacement propre / d'un accord de mise à disposition auprès de ...]**, mobilisable sous **[délai]**. Sur une île, le délai d'obtention d'une pièce détachée est le premier facteur d'immobilisation : nous en tenons compte dans notre maintenance préventive, et nous conservons sur le chantier les consommables critiques — filtres, disques, lames de scie — en quantité suffisante pour ne jamais arrêter une zone ouverte.

17 Maîtrise des aléas et contraintes de La Réunion

Les contraintes ci-dessous sont propres au territoire et pèsent particulièrement sur les travaux menés dans un bâtiment ouvert. Nous ne les énumérons pas : nous indiquons pour chacune la disposition concrète qu'elle nous impose sur ce chantier.

ALÉA	IMPACT SUR LE LOT	NOTRE DISPOSITION
Saison cyclonique (novembre à avril)	Bâtiment partiellement ouvert, échafaudage exposé, ouvrages inachevés dégradés, occupants présents	Procédure écrite de mise en sécurité déclenchée à l'alerte orange : refermeture ou protection de toute ouverture créée, dépose des bâches et des filets d'échafaudage qui font effet de voile, arrimage ou repli des installations légères et des matériaux stockés, contreventement complémentaire de l'échafaudage, évacuation des bennes, sécurisation des zones confinées. Aucune baie ni couverture n'est laissée ouverte pendant un week-end ou un jour férié de la saison cyclonique. Reprise après constat contradictoire d'état des lieux.
Pluies intenses	Infiltrations dans un bâtiment ouvert, dégâts sur les ouvrages livrés et chez les occupants, supports réhumidifiés	Suivi météorologique quotidien ; dépose de couverture limitée à la surface refermable dans la journée ; protections provisoires lestées et drainées installées avant la fin de chaque poste ; priorité absolue donnée à la mise hors d'eau au planning ; contrôle systématique de l'humidité des supports avant tout revêtement.
Humidité permanente et moisissures	Séchage lent des supports, développements fongiques, décollements de revêtements	Mesure du taux d'humidité avant chaque application, ventilation forcée des locaux traités, traitement fongicide des supports contaminés, recherche systématique de l'origine de l'humidité avant toute reprise de finition.
Chaleur et ensoleillement	Temps ouvert des colles et des enduits réduit, prise accélérée, faïençage, baisse de rendement des équipes	Application aux heures les moins chaudes, protection des surfaces contre le soleil direct et le vent, cure renforcée des mortiers et bétons de réparation, gâchées réduites, journée continue avec démarrage tôt et hydratation organisée.
Corrosion saline	Armatures corrodées sous enrobage insuffisant, fixations et ouvrages métalliques dégradés	Purge étendue et protection de surface systématique des bétons réparés ; galvanisation à chaud, visserie et accessoires inoxydables, retouche de toute soudure réalisée sur site ; menuiseries et quincailleries adaptées à l'ambiance. [Supprimer si le chantier n'est pas en zone littorale.]
Amiante dans le bâti antérieur à 1997	Présence fréquente en couverture et bardage en fibres-ciment, colles de carrelage, dalles de sol, conduits et enduits	Repérage vérifié avant toute intervention destructive, matériaux repérés balisés sur site, procédure de découverte affichée, planning intégrant la restitution des zones traitées comme jalon bloquant.
Termites et insectes xylophages	Bois de charpente, huisseries et lambris dégradés, parfois sans signe extérieur	Examen et sondage des bois conservés au diagnostic, traitement curatif et préventif par prestataire qualifié, évacuation en flux séparé des bois infestés, signalement immédiat au maître d'ouvrage aux fins de la déclaration réglementaire.
Approvisionnement maritime	Plusieurs semaines de délai sur toute fourniture non produite sur l'île, aléa portuaire	Commandes des fournitures à délai long passées dès la période de préparation (tableau en partie 4) ; privilège donné aux produits disponibles localement à performance équivalente ; stock tampon sur les consommables critiques ; relevé des menuiseries organisé au plus tôt, zone par zone, puisque leur délai ne peut pas être anticipé.

ALÉA	IMPACT SUR LE LOT	NOTRE DISPOSITION
Ressources spécialisées limitées	Nombre restreint d'entreprises certifiées pour le retrait d'amiante et d'organismes accrédités sur le territoire	Prestataires sollicités et réservés dès la notification, dates de mesures et d'examens visuels bloquées au calendrier avant le démarrage, solution de repli identifiée. Une mesure libératoire non planifiée fait perdre plus de temps que le retrait lui-même.

Conduite à tenir en cas d'aléa avéré

Tout aléa susceptible d'affecter le délai ou la consistance des travaux est signalé au maître d'œuvre **par écrit dans les 24 heures**, accompagné d'un constat, d'une évaluation d'impact et d'une proposition de solution. Nous ne découvrons pas un décalage en réunion de chantier trois semaines plus tard : la marge que nous plaçons devant chaque jalon (partie 4) sert précisément à absorber ces événements sans décaler la livraison, et le phasage par zones nous permet de redéployer les équipes sur une autre zone plutôt que d'arrêter le chantier.

18 Insertion sociale et emploi local

[Si le marché ne comporte pas de clause d'insertion, conserver seulement le paragraphe « emploi local » et supprimer le reste.]

Réalisation de la clause d'insertion

Le CCAP fixe un volume d'insertion de **[n]** heures. Nous nous engageons à le réaliser intégralement, et à le dépasser de **[n]** heures supplémentaires, réparties comme suit :

POSTE	HEURES	SÉQUENCE	RÉALISÉ PAR
[aide au curage / aide-peintre / aide-plaquistre / manœuvre bâtiment]	[n] h	[séquences]	Notre entreprise
[poste]	[n] h	[séquences]	[sous-traitant]
Total engagé	[n] h	[soit ... % au-delà de l'exigence contractuelle]	

Mise en œuvre

- ◆ **Contact du facilitateur** de la clause d'insertion dès la période de préparation, et non à mi-chantier : la recherche des candidats et leur préqualification demandent plusieurs semaines.
- ◆ **Partenaire retenu** : **[structure d'insertion, entreprise de travail temporaire d'insertion ou association locale]**, avec qui nous travaillons **[depuis ... / pour la première fois sur cette opération]**.
- ◆ **Postes retenus** : la réhabilitation offre des supports d'insertion particulièrement adaptés — curage sélectif, tri des déchets, protection et nettoyage, aide à la pose en second œuvre — parce qu'ils permettent une montée en compétence progressive dans un cadre encadré.
- ◆ **Parcours proposé** : repérage des candidats, préqualification, mise en situation encadrée par un compagnon expérimenté désigné tuteur, puis **[CDD d'insertion / contrat de professionnalisation / embauche]**.
- ◆ **Formation** assurée pendant le parcours : **[sécurité, gestes et postures, formation amiante sous-section 4, travail en hauteur...]**
- ◆ **Décompte des heures** tenu mensuellement et transmis au facilitateur et au maître d'ouvrage avec la situation de travaux.

Emploi et sous-traitance locale

L'ensemble de nos compagnons affectés à ce chantier est employé à La Réunion. Nos fournisseurs, nos prestataires de diagnostic, nos organismes de contrôle et nos sous-traitants sont établis dans le département — la liste figure aux parties 3 et 15. Cet ancrage n'est pas seulement un engagement : c'est ce qui nous permet d'intervenir dans la journée sur un désordre affectant un local occupé, pendant les travaux comme pendant la garantie.

19 Nos engagements

Les engagements ci-dessous sont vérifiables pendant l'exécution. Ils constituent le résumé opérationnel du présent mémoire.

DOMAINE	ENGAGEMENT	PREUVE APPORTÉE
Interlocuteur	Un conducteur de travaux unique, nommé, joignable en direct, et un correspondant usagers identifié pour les occupants	Coordonnées en partie 3, affichage sur site, présence à toutes les réunions de chantier
Diagnostic	Aucune zone ouverte sans note de diagnostic remise au maître d'œuvre	Notes de diagnostic de zone et reportage photographique initial
Découvertes	Arrêt immédiat, information le jour même, note d'incidence chiffrée sous 48 heures avec proposition de solution	Registre des découvertes daté et photographié
Amiante	Aucun travaux sur une zone tant que les matériaux amiantés n'ont pas été retirés et la zone restituée	PV de restitution de zone, mesures libératoires, bordereaux de suivi
Points d'arrêt	Aucune dépose porteuse sans étaieement réceptionné, aucun ouvrage fermé sans reportage photographique, aucun revêtement posé sur un support non réceptionné	Registre des points d'arrêt, fiches de réception de support, photographies horodatées
Délai	Chaque jalon interne positionné deux semaines avant le jalon contractuel	Planning glissant par zone présenté à chaque réunion
Site occupé	Chaque local restitué utilisable en fin de journée : propre, sécurisé, avec ses fonctions vitales rétablies	Fiches de passage signées par les occupants, constat quotidien du chef de chantier
Usagers	Information écrite 48 heures avant toute opération à impact fort ; réponse à toute doléance sous 48 heures	Registre des doléances tenu sur le chantier
Propreté	Captage des poussières à la source sur tous les outils ; aucune trace laissée en zone exploitée en fin de poste	Constat visuel permanent, reportage photographique hebdomadaire
Déchets	Tri à la source par flux, réemploi prioritaire des éléments déposés, traçabilité de 100 % des flux sortants	Registre des déchets, bordereaux de suivi, bilan de valorisation joint au DOE
Qualité	Non-conformités levées sous 48 heures lorsque la reprise ne dépend que de nous	Fiches de non-conformité présentées en réunion de chantier
Existant conservé	Toute dégradation d'un ouvrage conservé remise en état à nos frais avant la réception	Constat d'huissier initial et états des lieux contradictoires par zone
DOE	Dossier constitué au fil de l'eau, zone par zone, remis complet [délai du CCAP] après la réception	Sommaire du DOE en partie 13, pièces versées séquence par séquence
Garantie	Garantie de parfait achèvement assurée par la même équipe que celle du chantier ; intervention sous 24 heures sur un désordre affectant la sécurité, l'étanchéité ou l'usage d'un local occupé	Tableau de suivi des interventions de garantie transmis au maître d'ouvrage

Ce qui distingue notre offre

[Deux à quatre lignes, à écrire vous-même : le point sur lequel vous êtes objectivement meilleur sur ce chantier précis. Une réhabilitation comparable menée en site occupé, une proximité géographique, une certification que vous détenez en propre, une méthode qui supprime un aléa identifié au dossier. Un correcteur retient une offre par ce qu'elle a de singulier, pas par ce qu'elle a de complet.]

Fait à [lieu], le [date].

[Nom, qualité et signature du représentant légal]

A Annexe A — Normes, DTU et référentiels applicables

Les textes ci-dessous encadrent l'exécution des ouvrages du présent lot et nous les appliquons dans leur version en vigueur à la date de remise de l'offre. **Les textes contractuellement applicables restent ceux visés par le CCTP de la consultation**, qui prévalent sur la présente liste en cas de divergence.

Diagnostics, amiante, plomb et déchets

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
Code du travail, art. R. 4412-94 et suivants	Risques d'exposition à l'amiante : évaluation, plan de retrait, modes opératoires, valeur limite d'exposition, formation du personnel	Toute intervention sur matériaux amiantés
Arrêté du 8 avril 2013	Règles techniques, mesures de prévention et moyens de protection collective lors des opérations comportant un risque d'exposition à l'amiante	Retrait, encapsulage, interventions
Arrêté du 16 juillet 2019	Repérage de l'amiante avant certaines opérations réalisées dans les immeubles bâtis	Diagnostic préalable aux travaux
NF X 46-020	Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis	Repérages et compléments de repérage
NF X 46-021	Examen visuel après travaux de retrait d'amiante	Restitution des zones traitées
Code de la santé publique, art. L. 1334-5 et suivants	Constat de risque d'exposition au plomb dans les immeubles d'habitation anciens	Travaux sur peintures anciennes
Décret n° 2021-821 du 25 juin 2021	Diagnostic portant sur les produits, équipements, matériaux et déchets issus de la démolition ou de la rénovation significative de bâtiments	Curage, démolition, valorisation
Code de l'environnement	Traçabilité des déchets, bordereaux de suivi, registre des déchets, filière à responsabilité élargie du bâtiment	Ensemble du lot
Loi n° 99-471 du 8 juin 1999, codifiée au code de la construction et de l'habitation, et arrêtés préfectoraux 974	Protection contre les termites et les insectes xylophages ; délimitation des zones contaminées et déclaration en mairie	Bois conservés, charpentes, menuiseries
Règlement (UE) n° 517/2014	Gaz à effet de serre fluorés : récupération obligatoire, attestation de capacité de l'intervenant	Dépose des équipements frigorifiques

Structure, gros œuvre et réparation

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
NF EN 1990 · NF EN 1992 (Eurocodes 0 et 2)	Bases de calcul des structures ; calcul des structures en béton	Reprises, linteaux, renforts
NF EN 1991-1-4 (Eurocode 1, partie 1-4)	Actions du vent sur les structures. L'annexe nationale française ne donne pas de vitesse de référence pour La Réunion : les valeurs de calcul retenues sont celles visées au CCTP	Couverture, ouvrages rapportés, échafaudage

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
NF EN 1504 (parties 1 à 10)	Produits et systèmes pour la protection et la réparation des structures en béton : principes, mortiers de réparation, protection de surface, ancrage, contrôle	Réparation des bétons dégradés
NF EN 12504	Essais pour béton dans les structures : carottes, indice de rebondissement	Reconnaissance structurelle
NF DTU 21	Exécution des ouvrages en béton	Ouvrages en béton coulés en place
NF DTU 20.1	Ouvrages en maçonnerie de petits éléments — parois et murs	Maçonneries neuves et reprises
NF DTU 26.1	Travaux d'enduits de mortiers	Enduits intérieurs et extérieurs
NF DTU 31.1	Charpente et escaliers en bois	Ouvrages bois conservés ou repris

Clos, couvert, second œuvre et équipements

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
NF DTU 40.35	Couvertures en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues	Reprise de couverture
NF DTU 43.1	Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie	Terrasses et relevés
NF DTU 36.5	Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures, y compris en rénovation	Menuiseries extérieures
NF DTU 25.41	Ouvrages en plaques de plâtre à faces cartonnées	Cloisons, doublages, plafonds
NF DTU 52.1 · NF DTU 52.2	Revêtements de sol scellés ; pose collée des revêtements céramiques et assimilés	Carrelages et faïences
NF DTU 53.2	Revêtements de sol PVC collés	Sols souples
NF DTU 59.1	Revêtements de peinture en feuil mince, semi-épais ou épais : reconnaissance et préparation des subjectiles, systèmes applicables	Peintures intérieures et extérieures
NF DTU 42.1	Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères	Ravalement et imperméabilisation
NF DTU 60.1 · NF DTU 60.11	Plomberie sanitaire pour bâtiments ; règles de calcul des installations	Réseaux d'eau et d'évacuation
NF DTU 68.3	Installations de ventilation mécanique	Ventilation et extraction
NF C 15-100	Installations électriques à basse tension	Installations électriques reprises
Code du travail, art. R. 4226-1 et suivants	Installations électriques des lieux de travail : vérifications initiales et périodiques	Remise en service des installations

Site occupé, sécurité et cadre contractuel

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
Code du travail, 4 ^e partie	Coordination SPS, coactivité, travail en hauteur, risque chimique et agents cancérigènes, équipements de travail	Ensemble du lot

RÉFÉRENTIEL	OBJET	OUVRAGES CONCERNÉS
Arrêté du 25 juin 1980	Règlement de sécurité contre l'incendie dans les établissements recevant du public, y compris les dispositions applicables aux travaux dans un établissement en exploitation	Travaux en ERP occupé
Arrêté du 8 décembre 2014	Accessibilité aux personnes handicapées des établissements recevant du public situés dans un cadre bâti existant	Mise en accessibilité
Décret n° 2009-424 et arrêtés du 17 avril 2009 (RTAA DOM)	Caractéristiques thermiques, acoustiques et d'aération des bâtiments d'habitation neufs dans les départements d'outre-mer	Parties neuves et extensions, lorsque l'opération y est soumise
CCAG Travaux (arrêté du 30 mars 2021)	Opérations préalables à la réception, réserves, dossier des ouvrages exécutés, garanties	Lorsque le marché s'y réfère

VÉRIFIEZ AVANT DE CITER

Les référentiels évoluent. Une citation erronée se retourne contre vous : elle signale un document recopié. Confrontez la liste ci-dessus au CCTP de votre consultation, reprenez-en les références exactes avec leur millésime lorsqu'il est précisé, et supprimez les lignes qui ne concernent pas les ouvrages réellement portés au bordereau.

B Annexe B — Champs à compléter et check-list de dépôt

⚠ CETTE ANNEXE EST UN OUTIL DE TRAVAIL : SUPPRIMEZ-LA AVANT DE DÉPOSER VOTRE OFFRE

Elle liste, regroupées par nature, toutes les informations à réunir. Collectez-les une fois, puis parcourez le document en remplaçant chaque champ [entre crochets].

Informations sur l'entreprise — partie 1

- ☐ Raison sociale, forme juridique, capital, SIRET, adresse, année de création
- ☐ Effectif total, effectif de production, effectif d'encadrement, chiffre d'affaires N-1 et part réalisée sur bâtiment existant
- ☐ Qualifications et certifications détenues, avec numéros et millésimes
- ☐ Certification amiante détenue, ou identité de l'entreprise certifiée à laquelle vous confiez le retrait
- ☐ Assureur, numéros de police RC et décennale, extensions pour travaux sur existant
- ☐ Trois références de réhabilitation comparables, en privilégiant le site occupé : intitulé, maître d'ouvrage, montant, année, nature des ouvrages — avec les attestations de bonne exécution
- ☐ Montage retenu : titulaire seul, sous-traitance déclarée (avec DC4) ou groupement

Informations sur le marché et l'existant — parties 2, 4 et 6

- ☐ Numéro et intitulé exact du lot, intitulé de l'opération, commune, maître d'ouvrage, année de construction du bâtiment
- ☐ Quantités principales par nature d'ouvrage, relevées au bordereau
- ☐ Date de la visite de site, état constaté élément par élément et conséquence sur votre méthode
- ☐ Diagnostics fournis au dossier : DTA, repérage amiante avant travaux, plomb, déchets, termites — et ce qu'ils couvrent réellement
- ☐ Découpage en zones, occupation de chacune, fenêtres d'intervention imposées
- ☐ Délai global, durée de chaque séquence, jalons contractuels
- ☐ Délais d'approvisionnement des fournitures à commande longue, et délai de relevé des menuiseries après dépose
- ☐ Prescriptions inhabituelles relevées au CCTP, à traiter explicitement en les citant

Informations sur l'équipe — partie 3

- ☐ Noms, formations, années d'expérience et taux de présence de chaque poste d'encadrement
- ☐ Nom du correspondant usagers et ses coordonnées directes
- ☐ Habilitations et formations : amiante sous-section 3 ou 4 avec dates de recyclage, électriques, CACES, SST, travail en hauteur
- ☐ Bureau d'études structure, opérateur de repérage, organisme accrédité, organisme de vérification retenus
- ☐ Effectifs prévisionnels par séquence
- ☐ Curriculum vitæ et attestations de formation à joindre en annexe

Informations techniques — parties 6 à 16

- ☐ Classes de mortiers de réparation, systèmes de protection, natures de revêtements et d'équipements prescrits au CCTP
- ☐ Fournisseurs nommés et prestataires : entreprise certifiée amiante, laboratoire, prestataire de traitement des bois, structure de réemploi
- ☐ Matériel affecté au chantier, avec régime de propriété et moyens de captage des poussières
- ☐ Exutoires de déchets retenus par flux, y compris pour les déchets amiantés et dangereux

- ☐ Objectifs de réemploi et de valorisation chiffrés
- ☐ Volume d'insertion imposé au CCAP et partenaire retenu

Vérification avant dépôt

- ☐ Plus aucun champ **[entre crochets]** dans le document, et plus aucune consigne en italique.
- ☐ La notice d'utilisation (partie 0) et la présente annexe B sont supprimées.
- ☐ Le plan suit celui imposé par le règlement de la consultation, et chaque sous-critère noté a sa partie identifiée sous son intitulé.
- ☐ Le phasage décrit correspond réellement au découpage en zones et aux contraintes d'occupation du dossier.
- ☐ Aucun ouvrage décrit qui ne figure pas au bordereau ; aucun poste du bordereau laissé sans méthode.
- ☐ Les développements sur l'amiante et le plomb correspondent aux diagnostics réellement joints à la consultation.
- ☐ Aucune mention d'une autre entreprise ni d'un autre chantier laissée par copier-coller.
- ☐ Le nom du maître d'ouvrage et l'intitulé exact du marché sont corrects partout.
- ☐ Document paginé, avec sommaire, au format et dans la limite de pages imposés par le RC.
- ☐ Annexes annoncées effectivement jointes : CV, habilitations, planning, attestations, DC4, certifications, fiches techniques.
- ☐ Fichier nommé selon les exigences de la plateforme de dématérialisation.

Et si vous n'avez pas le temps de tout reprendre

Ce document couvre la méthode et la rédaction. Ce qu'il ne peut pas faire, c'est lire *votre* dossier de consultation, en extraire les critères et leur pondération, et remplir les champs avec *vos* chantiers et *vos* moyens. C'est ce que fait l'outil sur **marches-publics.lentreprise.ai** : vous déposez le DCE, vous récupérez ce même mémoire, complété et adapté à la consultation, au format Word.



L'ENTREPRISE.AI

Veille et réponse aux marchés publics
La Réunion — 974

marches-publics.lentreprise.ai

Modèle de mémoire technique Réhabilitation & rénovation — à personnaliser avant dépôt