

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION



- Prescriptions Techniques www.experts-pathologies-bois.fr

Certification de personnel FCBA des personnes réalisant des expertises en pathologies du bois dans la construction



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Siège Social
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84
www.fcba.fr

N° d'application : CTB 704

DQ CERT 18-330

Annule et remplace le MQ CERT 14-302

Date de validation FCBA : 01/10/2018

Date de mise en application : 09/10/2018

SOMMAIRE

PARTIE 1- REALISATION DU CONTRAT D'EXPERTISE	4
1.1 Prescriptions générales.....	4
1.2 Analyse de la question posée.....	4
1.3 Contenu du contrat.....	4
1.3.1 Les limites de la mission	4
1.3.2 La planification de l'expertise	4
1.3.3 Le coût et éléments de garantie.....	5
1.4 Revue des exigences relatives à l'expertise.....	5
1.5 Modifications en cours de contrat.....	5
PARTIE 2- PATHOLOGIES DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION	6
PARTIE 3- ETAT DES LIEUX.....	7
PARTIE 4- METHODE D'INVESTIGATION.....	8
4.1 Diagnostic ou constat exhaustif (cf. schémas décisionnels).....	8
PARTIE 5- ANALYSE DE LA SITUATION (CF. SCHEMA DECISIONNEL).....	9
PARTIE 6- PRECONISATIONS (CF. SCHEMA DECISIONNEL).....	10
6.1 RECOMMANDATIONS RELATIVES A LA PATHOLOGIE RENCONTREE	10
6.2 ORIENTATION SUR LE TYPE DE TRAITEMENT A METTRE EN OEUVRE	10
PARTIE 7- PRESCRIPTIONS (CF. SCHEMA DECISIONNEL).....	11
PARTIE 8- PRESCRIPTIONS PARTICULIERES (CF. SCHEMA DECISIONNEL).....	12
PARTIE 9- SCHEMAS DECISIONNELS POUR LA PRESERVATION DES BOIS DANS LA CONSTRUCTION	13
PARTIE 10- PRODUIT DE L'EXPERTISE	18
10.1 Contenu du produit de l'expertise et généralités	18
10.1.1 Généralités	18
10.1.2 Contenu du rapport.....	18
10.2 Revue de la réalisation de l'expertise avant transmission du produit	18
10.3 Identification et traçabilité	18
PARTIE 11- LES ANNEXES.....	19
11.1 Annexe 1 - Dégradation biologique du bois.....	19
11.1.1 Les Insectes à Larves Xylophages (Coléoptères)	19
11.1.2 Les Champignons lignicoles et lignivores	19
11.1.3 Les termites (Isoptères)	19
11.1.4 Les Insectes Nidificateurs (Hyménoptères et coléoptères)	19

Synthèse des évolutions du référentiel

« Prescriptions Techniques »

(DQ Cert 18-330 annule et remplace MQ Cert 14-302)

Mise à jour du logotype de la Marque

PARTIE 1- REALISATION DU CONTRAT D'EXPERTISE

1.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

Toute expertise, quelle qu'elle soit, impose à l'expert d'intervenir selon les exigences énoncées dans le fascicule des Prescriptions Générales de la présente certification.

1.2 ANALYSE DE LA QUESTION POSEE

Il s'agit du point de départ de l'expertise, qui donne lieu au produit de l'expertise selon les modalités spécifiques du contrat d'expertise. Cette analyse doit faire l'objet d'un enregistrement approprié et figure en introduction dans le produit de l'expertise.

L'expert doit déterminer toutes les exigences spécifiées par le client ainsi que celles, légales et réglementaires relatives à l'expertise et toutes exigences complémentaires qu'il estime nécessaires.

L'expert doit également évaluer toutes les contraintes à respecter pour la parfaite réalisation de sa mission et en informer son client.

Cette analyse doit permettre à l'expert, dans le cadre du contrat, d'orienter sa proposition sur l'une des 4 missions suivantes, dans le domaine particulier des pathologies du bois dans le bâtiment :

- Cas N° 1 Diagnostic et analyse de la situation
- Cas N° 2 Diagnostic, analyse de la situation et préconisations
- Cas N° 3 Diagnostic, analyse de la situation et prescriptions

Pour ce dernier cas, une extension « Cas N° 3b » est prévue et concerne des prescriptions particulières de mises en œuvre des produits.

Dans ce cas, il s'agit de prescriptions techniques particulières, respectant les schémas décisionnels adaptées à la situation et dont le choix devra être argumenté.

1.3 CONTENU DU CONTRAT

1.3.1 Les limites de la mission

Il s'agit de décrire le cadre de l'intervention après analyse conformément au point 1.2 et d'en définir précisément les objectifs.

De plus l'expert doit s'assurer :

- De la mise à disposition par le client des éléments sous son contrôle et nécessaires à la conduite de l'expertise (éléments existants tenus à disposition, droit à des examens sur le terrain, mise à disposition de moyens spécifiques ...).
- Que son client est bien informé des différentes contraintes à respecter.

A ce stade, les parties contractantes doivent également être clairement identifiées.

L'expert doit tout mettre en œuvre pour éviter que des contraintes supplémentaires, inconnues de son client, interviennent au cours de la mission.

1.3.2 La planification de l'expertise

Les différentes étapes de l'expertise doivent faire l'objet d'une énumération et d'une planification formalisée et enregistrée (conception, réalisation, remise du produit...) dans le but de définir les délais nécessaires au parfait achèvement de la mission.

Cette planification doit prendre en compte les moyens humains, documentaires et matériels nécessaires à la réalisation de l'expertise (validation, vérification, surveillance, essais...).

La durée d'archivage du produit de l'expertise dans sa totalité doit être définie entre les parties et conformément aux dispositions légales et réglementaires.

1.3.3 Le coût et éléments de garantie

Le contrat doit indiquer le coût HT et TTC de la prestation, si des modifications doivent intervenir ultérieurement à la signature le client doit en être averti.

Il doit également indiquer le(s) n° de police(s) d'assurance avec les dates de validité et la nature de ces assurances.

1.4 REVUE DES EXIGENCES RELATIVES A L'EXPERTISE

Avant l'envoi du contrat au client, l'expert doit s'assurer que :

- Les différents aspects de la question posée et les différentes approches possibles sont identifiés.
- Il est apte à répondre à la question posée dans le respect des règles applicables (satisfaction du cahier des charges, respect des règles de déontologie...).
- Qu'il dispose à priori des moyens et des connaissances requises pour mener à bien l'expertise.
- Les exigences sont adéquatement définies, documentées et comprises.
- Les écarts entre les exigences stipulées par le contrat et celles exprimées par le client ont été résolus.

Après l'envoi du contrat au client, l'expert doit se tenir à la disposition de ce dernier afin de lui apporter toute information complémentaire, nécessaire à la bonne compréhension de l'offre et des engagements mutuels.

Le contrat est signé par l'expert certifié et le responsable qui engage juridiquement la structure, si celui-ci est différent de l'expert.

1.5 MODIFICATIONS EN COURS DE CONTRAT

Le client doit être informé sans délai de toutes difficultés rencontrées dans l'exécution du contrat, pouvant intervenir dans le déroulement de l'expertise, et des enregistrements doivent être conservés.

Toute modification du contrat doit faire l'objet d'un avenant et donner lieu à une nouvelle revue des exigences.

PARTIE 2- PATHOLOGIES DU BOIS DANS LA CONSTRUCTION

DEFINITION

On entend par pathologies du bois dans la construction l'ensemble des dégradations rencontrées sur les bois mis en œuvre dans la construction. Il s'agit essentiellement des :

- Dégradations d'ordre biologique
- Dégradations d'ordre mécanique

Dans un premier temps la certification délivrée concerne les dégradations d'ordre biologique, une extension aux autres dégradations pourra être envisagée.

PARTIE 3- ETAT DES LIEUX

Il peut être utile d'introduire en préambule du rapport d'expertise du site objet de la mission, un état des lieux basé sur la description des éléments suivants :

- **Le site :**
 - Agents biologiques de dégradation connus dans la zone géographique (exemple : insectes à larves xylophages, termites, champignons...)
 - Législation en vigueur (loi termites), particulièrement sur la commune concernée
 - Travaux éventuels en cours sur le site ou à proximité

- **Le bâtiment et son historique :**
 - Année de création et type de construction - date et objet des travaux de rénovation
 - Occupation / destination
 - Traitements insecticides ou fongicides antérieurs éventuels
 - Conditions de ventilation de la charpente et d'étanchéité de la couverture
 - Conditions de ventilation du sous-sol
 - L'état du bâtiment face aux problèmes d'humidité et aux désordres liés à la mission

- **Les moyens mis en œuvre pour contrôler :**
 - L'environnement du bâtiment
 - Les éléments visibles et ceux qui ne le sont pas

PARTIE 4- METHODE D'INVESTIGATION

Etroitement liée à la définition de la mission, elle doit permettre de répondre à une ou plusieurs questions indiquées dans un document contractuel établi entre l'expert et le donneur d'ordre.

Pour la mission qui lui est confiée, l'expert s'appuiera pour répondre au mieux aux exigences ci-dessus, sur :

- Les méthodes décrites dans les différentes normes européennes
- Les méthodes décrites dans les différents règlements techniques en vigueur reconnus par les différentes parties intervenant dans le domaine de la préservation
- Toute autre méthode (investigation, analyse, calcul...) qu'il juge pertinente

4.1 DIAGNOSTIC OU CONSTAT EXHAUSTIF (CF. SCHEMAS DECISIONNELS)

Objectifs : consiste à faire un examen le plus complet possible de la situation de l'immeuble ou de la partie d'immeuble désigné par le client sur le contrat vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois (ADBB), selon le type de mission.

L'expert doit mettre en œuvre tous les moyens permettant d'atteindre l'objectif de la mission confiée.

Nous ne sommes pas ici dans le cadre d'un état du bâtiment relatif à la présence de termites, les sondages peuvent être destructifs si la situation le nécessite et le client doit en être informé si cette possibilité n'est pas prévue dans le contrat.

Principes généraux :

- Dans le cas d'une mission portant sur une problématique d'infestation par les termites, l'examen doit porter sur la totalité du bâtiment et sur tous les niveaux. L'investigation doit également porter sur le non bâti dans les limites définies dans le contrat.
- Dans le cas d'une mission portant sur une problématique d'infestation par les champignons, Il est conseillé d'examiner la totalité du bâtiment et ce, sur tous les niveaux. L'expert mène l'investigation sur le niveau concerné ainsi qu'à l'étage inférieur et supérieur s'il en est.
- Dans le cas d'une mission portant sur une problématique d'infestation par les insectes à larve xylophage, l'investigation peut ne porter que sur les éléments en bois de l'ouvrage concerné (plancher, solivage, charpente...), en aucun cas elle ne doit être limitée à un élément ou une partie d'un ouvrage.

PARTIE 5- ANALYSE DE LA SITUATION (cf. schéma décisionnel)

Celle-ci consiste à rapprocher les différents résultats obtenus conformément à l'article 3, et de déterminer :

- S'il y a eu auparavant un traitement, si oui lequel, par qui, comment, quand...
- Le type d'infestation et les causes probables de celle-ci
- L'ampleur de(s) l'infestation(s) de façon précise
- Les facteurs aggravants et les conséquences sur la construction
- La nécessité d'un traitement et les parties d'ouvrages à traiter

PARTIE 6- PRECONISATIONS (cf. schéma décisionnel)

En fonction de l'analyse réalisée, l'expert propose des préconisations pour orienter son client sur les actions à entreprendre.

Ces préconisations peuvent être de différents types :

6.1 RECOMMANDATIONS RELATIVES A LA PATHOLOGIE RENCONTREE

L'expert doit fournir à son client une information vulgarisée mais suffisante sur la biologie de(s) l'agent(s) de dégradation en présence, en lui indiquant les mesures de protection immédiates à mettre en œuvre pour limiter l'infestation.

6.2 ORIENTATION SUR LE TYPE DE TRAITEMENT A METTRE EN OEUVRE

Dans tous les cas l'expert doit orienter son client vers une entreprise dont la qualité de service est certifiée.

Il s'agit ici de fixer les grandes lignes directrices et non d'effectuer des prescriptions :

- Traitement curatif ou préventif
- Traitement uniquement du terrain ou de la construction
- Traitement par piège ou par injection
- Rétablissement des conditions normales de salubrité du bâti conformément aux règles de l'art

PARTIE 7- PRESCRIPTIONS (cf. schéma décisionnel)

Il s'agit d'orienter le client vers des règles de bonnes pratiques reconnues décrivant les phases essentielles du traitement sans rentrer dans le détail des prestations qui seront du ressort de l'entreprise.

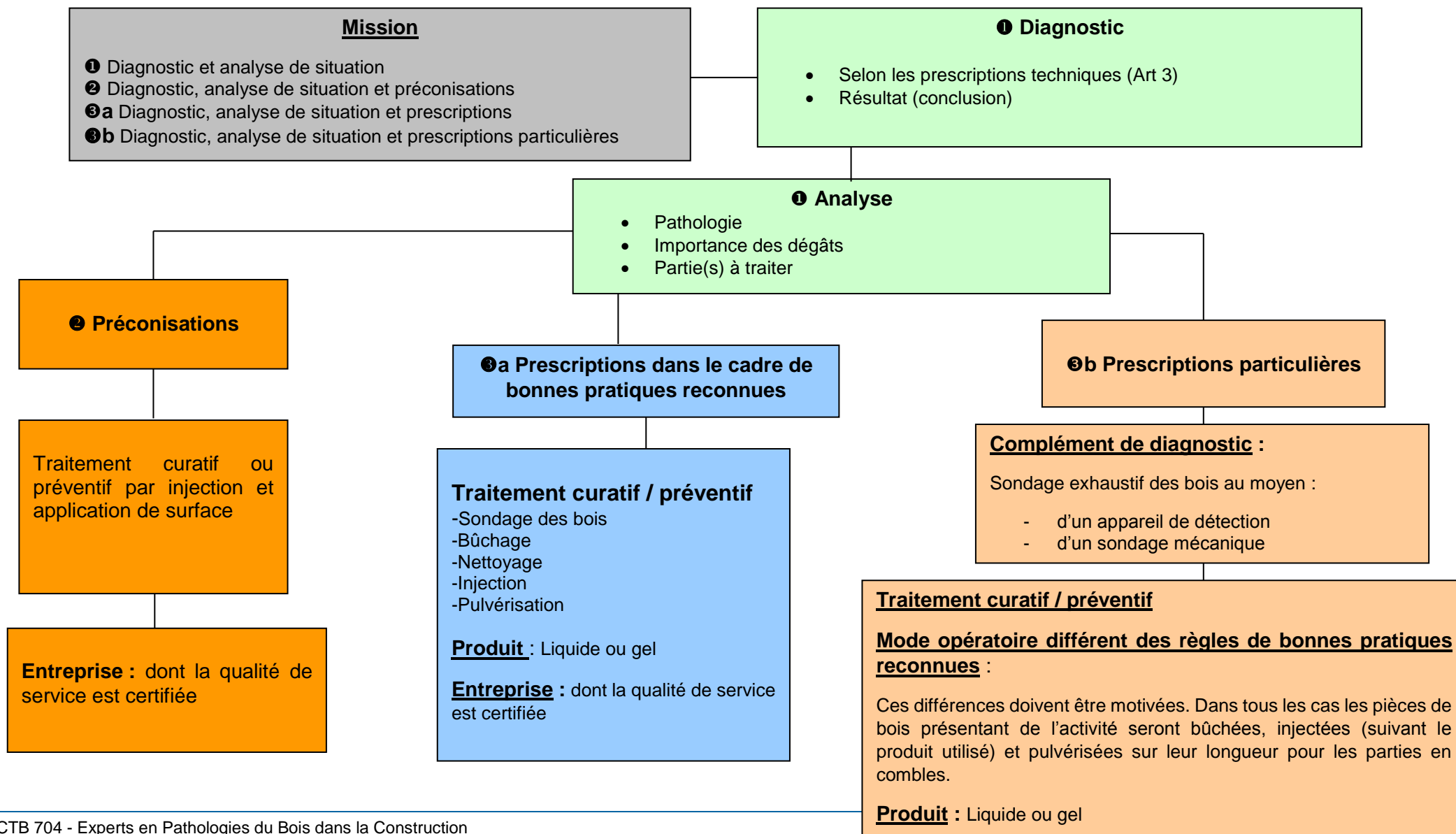
L'expert doit apporter la preuve de l'efficacité et de l'impact environnemental des produits préconisés, autorisation de mise sur le marché (AMM), et pendant la période transitoire Certification CTB-P+ ou fiche technique faisant référence à des essais réalisés par un laboratoire accrédité 17025.

PARTIE 8- PRESCRIPTIONS PARTICULIERES (cf. schéma décisionnel)

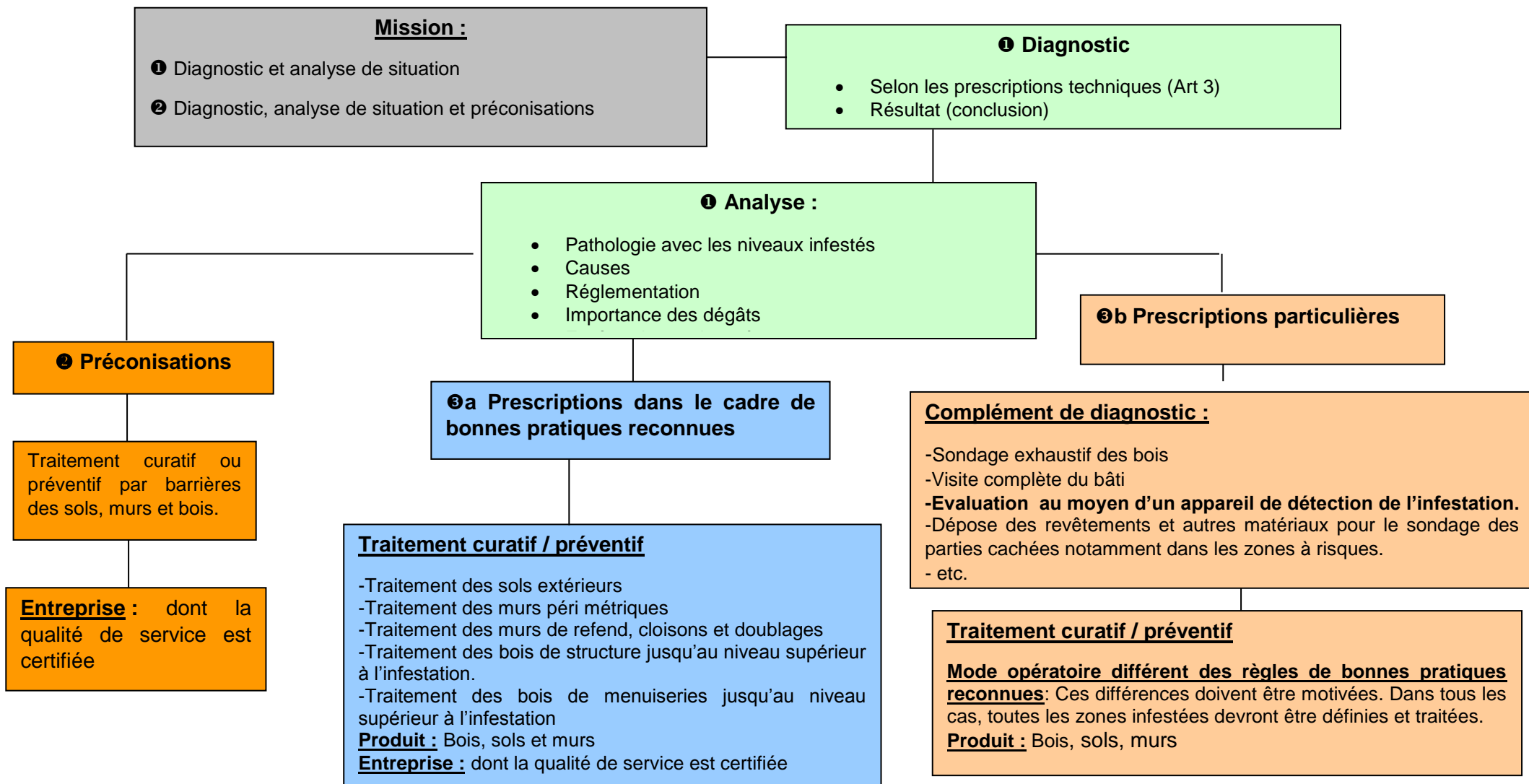
L'expert a la possibilité compte tenu de sa qualification dans le domaine de la protection du bois dans la construction contre les agents de dégradations biologiques, de prescrire des techniques de traitement particulières qui peuvent s'écarter des règles de bonnes pratiques reconnues, les raisons doivent être motivées et argumentées par un complément de diagnostic selon les schémas décisionnels. Le résultat de ce complément de diagnostic constitue le premier élément de motivation.

PARTIE 9- SCHEMAS DECISIONNELS POUR LA PRESERVATION DES BOIS DANS LA CONSTRUCTION

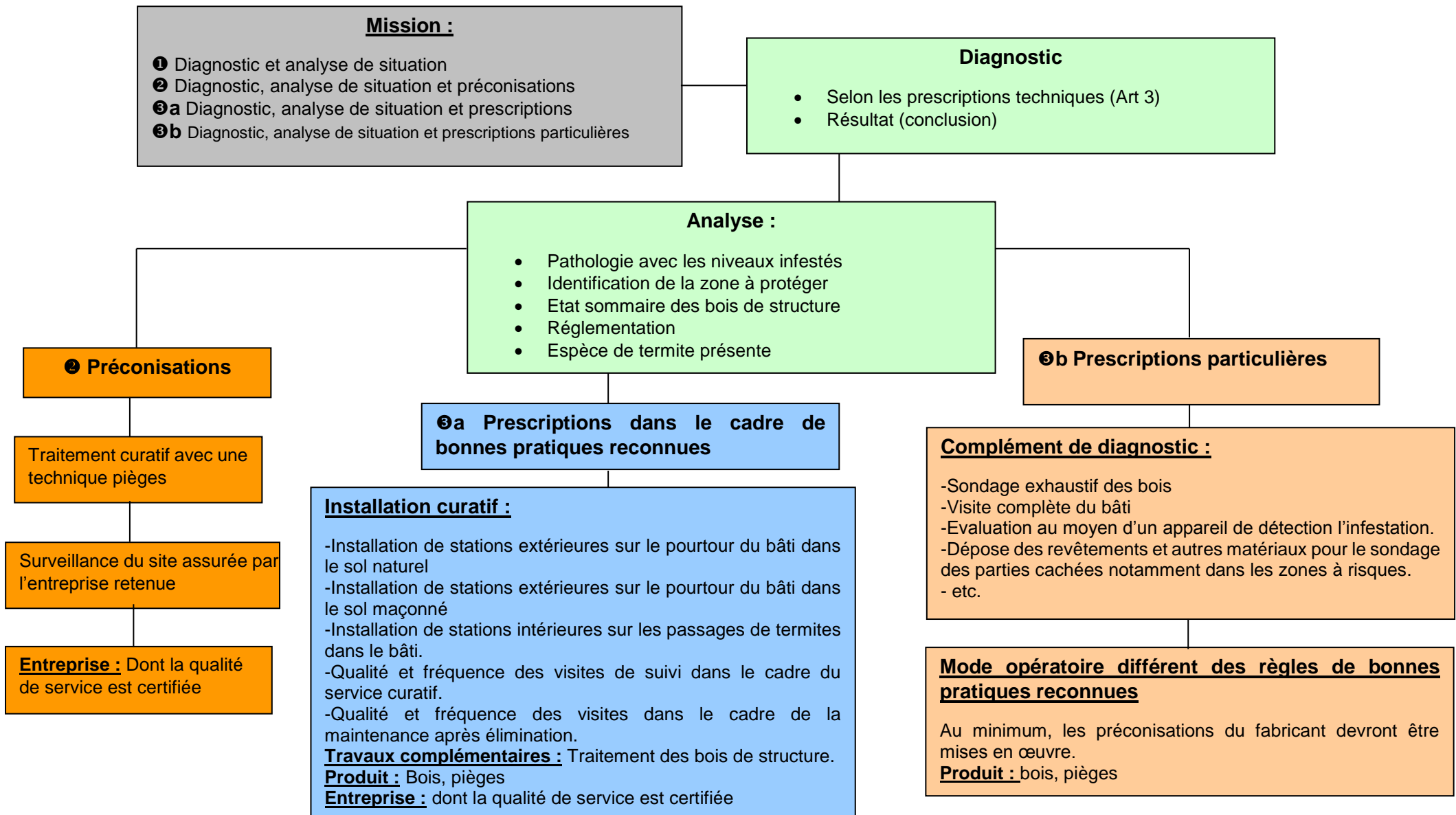
INSECTES A LARVES XYLOPHAGES



TERMITES CHIMIQUE

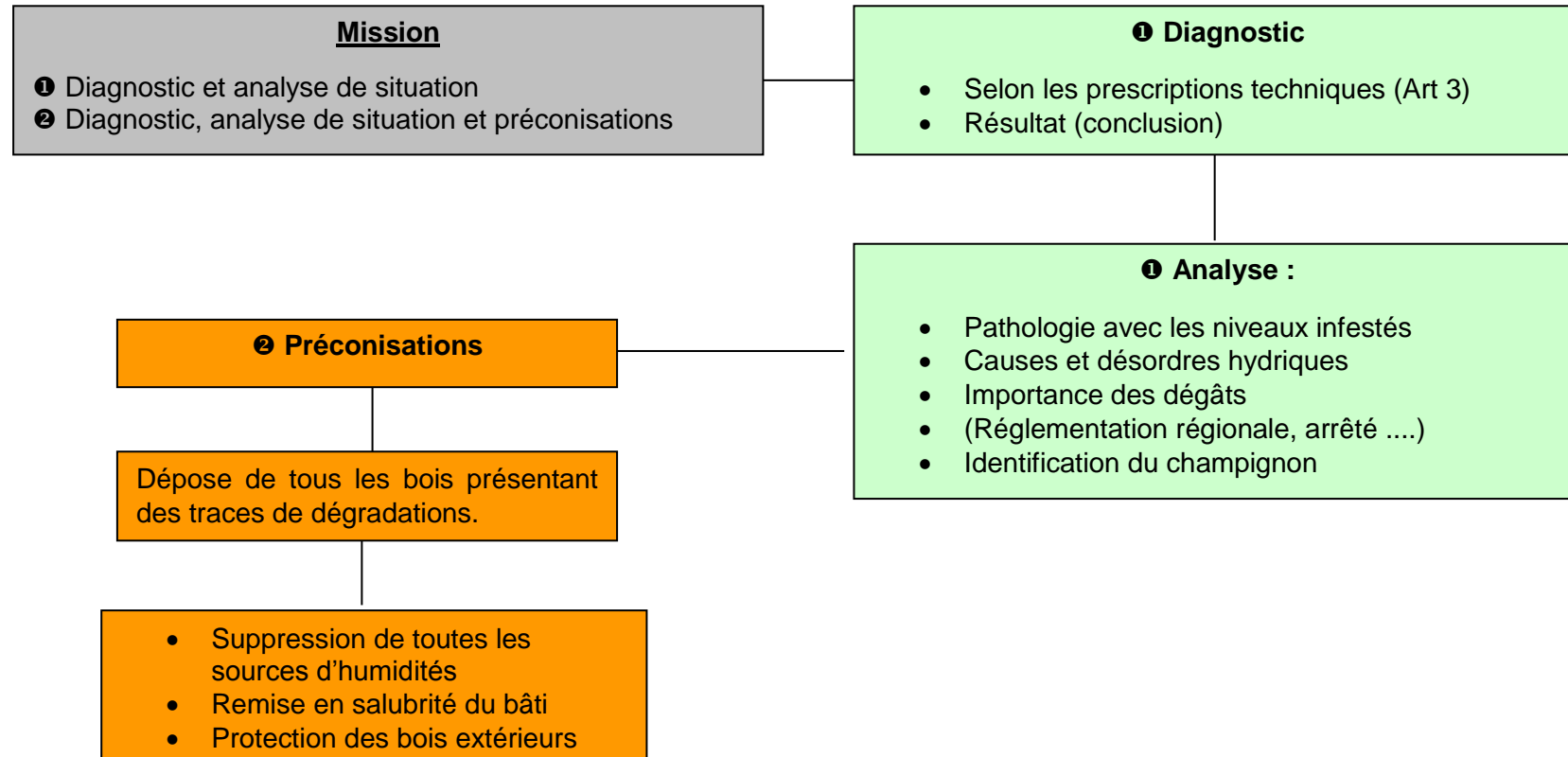


TERMITES PIEGES



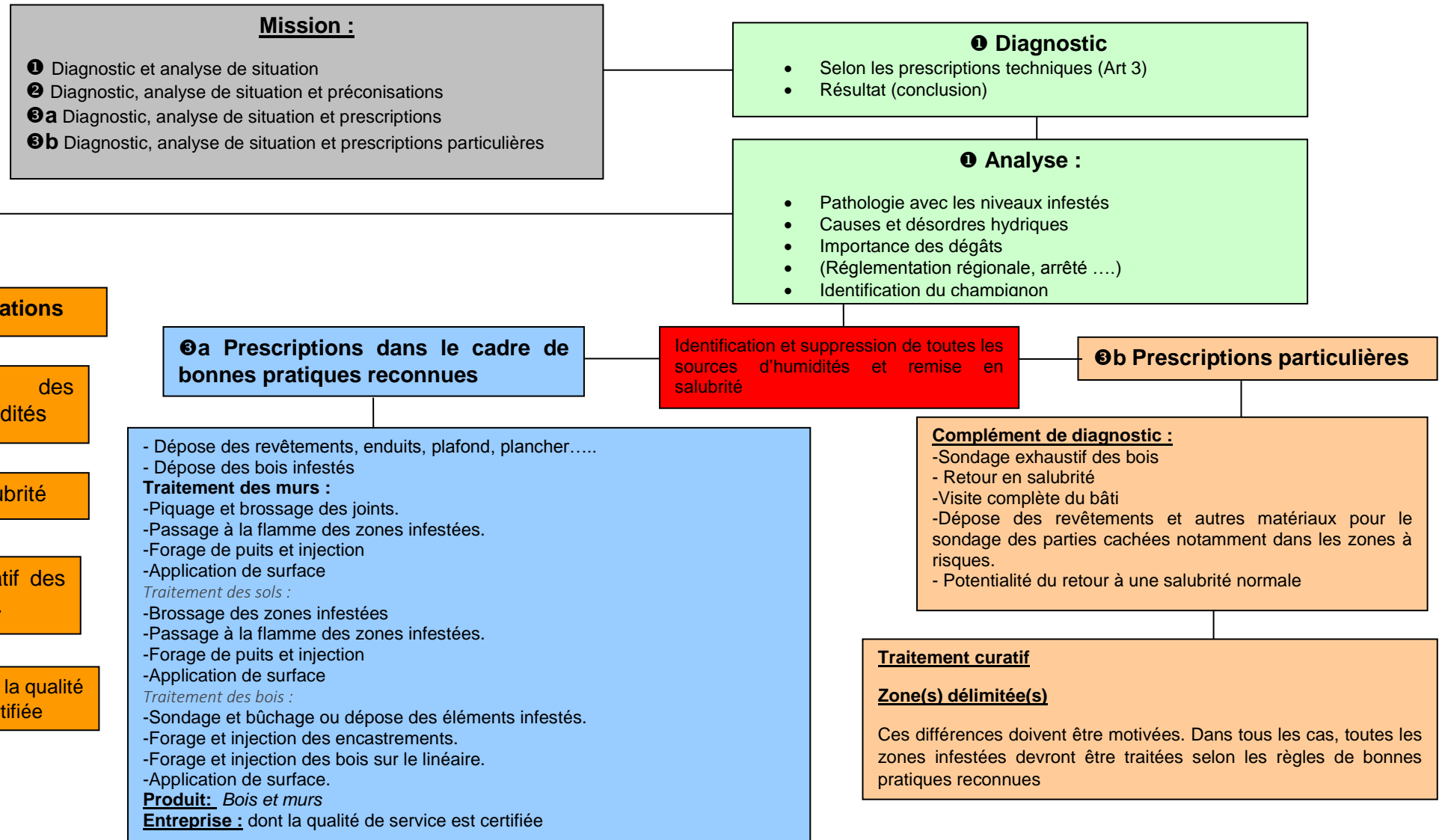
FONGICIDE

Pourriture Molle, Fibreuse, Cubique



FONGICIDE

Champignons à rhyssomorphes et ou syrrotes



10.1 CONTENU DU PRODUIT DE L'EXPERTISE ET GENERALITES

10.1.1 Généralités

Le produit de l'expertise (rapport écrit) doit apporter au client des éléments de réponse aux questions posées formulés de façon claire précise et objective. Les argumentations et avis développés doivent être confortés par des preuves tangibles documentées si besoin est.

Les différentes personnes intervenant, de près ou de loin dans la réalisation de l'expertise, doivent faire l'objet d'une identification nominative, et approuver la prise en compte de leur contribution avant l'émission des documents finaux.

Les éventuels éléments contradictoires émis dans le cadre de la mission confiée doivent figurer dans le produit de l'expertise.

10.1.2 Contenu du rapport

Outre le rappel des éléments décrits à l'article 1, le rapport doit détailler chacune des phases nécessaires à la réalisation de la mission, en renvoyant si nécessaire à des annexes comportant toute la documentation (avis, essais, réglementation...) étayant le raisonnement qui relie chacune d'entre elle.

Il doit également contenir un compte rendu permettant au client de vérifier la pertinence et la validité du résultat obtenu et de garantir que celui-ci soit bien compris.

10.2 REVUE DE LA REALISATION DE L'EXPERTISE AVANT TRANSMISSION DU PRODUIT

Des revues méthodiques de la réalisation de l'expertise doivent être réalisées aux étapes appropriées, conformément aux dispositions planifiées afin :

- ✓ D'évaluer l'aptitude des résultats de l'expertise à satisfaire les exigences
- ✓ D'identifier les problèmes et de proposer les actions nécessaires
- ✓ D'évaluer la pertinence de la méthode choisie pour obtenir le résultat escompté

Les participants à ces revues doivent comprendre des représentants des fonctions concernées par la (les) étape(s) de réalisation de l'expertise objet(s) de la revue. Les enregistrements des résultats des revues et de toutes les actions nécessaires doivent être conservés.

Ces revues ont pour but de vérifier la conformité du produit de l'expertise au contrat, avant transmission au destinataire.

10.3 IDENTIFICATION ET TRAÇABILITE

L'organisme d'expertise doit identifier les produits intermédiaires et finaux à l'aide de moyens adaptés tout au long de la réalisation de l'expertise.

Ceci nécessite d'archiver tous les éléments ayant une incidence sur le résultat de l'expertise, notamment :

- ✓ Les éléments à l'origine de l'expertise
- ✓ Les sources de données
- ✓ Les éléments constitutifs de l'expertise
- ✓ La trace de la démarche qui a conduit à l'élaboration du produit de l'expertise, notamment les discussions et les éléments contradictoires
- ✓ Les éléments relatifs à la diffusion du produit de l'expertise

11.1 ANNEXE 1 - DEGRADATION BIOLOGIQUE DU BOIS

Les agents de dégradations biologique du bois (ADBB) le plus communément rencontrés en Métropole et Outre-Mer sont : (liste non exhaustive)

11.1.1 Les Insectes à Larves Xylophages (Coléoptères)

- De la famille des *Cerambycidae* (Capricorne des maisons, Capricorne du chêne...)
- De la famille des *Bostrychidae* (Bostryches, Lyctus ...)
- De la famille des *Anobiidae* (grosses et petites Vrillettes, Vrillettes des bibliothèques...)
- De la famille des *Curculionidae* (Charançons du bois)

11.1.2 Les Champignons lignicoles et lignivores

- Les agents de discoloration (bleuissement, moisissures)
- Les agents d'échauffure (en général du genre *Stereum*...)
- Les agents de pourriture
 - brune ou cubique (Mérules, Coniophores, Lenzites...)
 - blanche ou fibreuse (*Donkioporia*, Coprins, Coriolus,...)
 - molle

11.1.3 Les termites (Isoptères)

- La famille des *Rhinotermitidae* (termites souterrains)
- La famille des *Kalotermitidae* (termites de bois secs)
- La famille des *Termitidae* (termites arboricoles)

11.1.4 Les Insectes Nidificateurs (Hyménoptères et coléoptères)

- Certaines abeilles de la famille des *Apidae* (Xylocopes...)
- Certaines espèces de fourmis de la famille des *Formicidae*
- Les agents de piqûres noires des familles des *Scolytidae* et *Platypodidae*

Nota : des Hyménoptères à larves xylophages de la famille des *Siricidae*. Les adultes pondent dans du bois frais et les larves peuvent finir leur développement dans du bois mis en œuvre (principalement les *Sirex*).