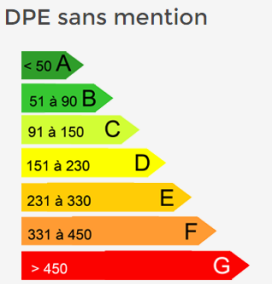


DPE sans mention

.**Programme de formation à distance validant 21 heures = 3 jours**

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification DPE. Réaliser un DPE dans les bâtiments. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic

Programme de formation conforme à Arrêté du 13 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique

Les généralités sur le bâtiment : La typologie des constructions, les bâtiments, les produits de construction, les principaux systèmes constructifs, les techniques constructives, notamment les différents types de murs, de toiture, de menuiseries, de planchers, de plafonds, leur évolution historique et leurs caractéristiques locales ; Les spécificités des bâtiments construits avant 1948, notamment en termes de conception architecturale et de caractéristiques hygrothermiques des matériaux.

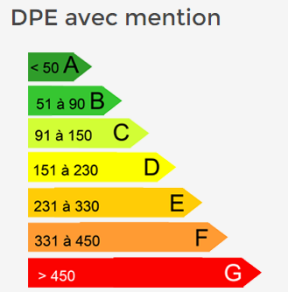
La thermique du bâtiment: La thermique des bâtiments, notamment les notions de thermique d'hiver et d'été, de prévention et de traitement des désordres thermiques ou hygrométriques sur les bâtiments ; Les grandeurs physiques thermiques, notamment la température, les degrés jours unifiés, la puissance, les énergies primaire et secondaire, le flux thermique, la résistance thermique, la conductivité thermique, la capacité calorifique, l'inertie thermique, les pouvoirs calorifiques supérieur et inférieur, la notion d'émission de gaz à effet de serre ; Les différents modes de transfert thermique : conduction, convection (naturelle et forcée), rayonnement ; Les principes des calculs de déperditions par les parois, par renouvellement d'air ; Les principes de calcul d'une méthode réglementaire ainsi que les différences pouvant apparaître entre les consommations estimées et les consommations réelles compte tenu notamment de la présence de scenarii conventionnels ; Les sources de différence entre les consommations conventionnelles et mesurées.

L'enveloppe du bâtiment : Les matériaux de construction, leurs propriétés thermiques et patrimoniales, notamment pour des matériaux locaux ou présentant un faible impact environnemental et leur évolution historique ; Les défauts d'étanchéité à l'air et de mise en œuvre des isolants ainsi que les sources d'infiltrations d'air parasites ; Les possibilités d'amélioration énergétique et de réhabilitation thermique de l'enveloppe du bâtiment et leurs impacts potentiels, notamment sur les besoins en énergie du bâtiment, ses émissions de gaz à effet de serre et sur les changements hygrothermiques des ambiances du bâtiment.

Les systèmes : Les réseaux de chaleur, les équipements techniques, notamment les principaux équipements individuels de chauffage, de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire utilisant différentes sources d'énergie ; Les principaux équipements de ventilation : simple et double flux ; Les principaux équipements individuels utilisés pour contrôler le climat intérieur ; Les défauts de mise en œuvre des installations et les besoins de maintenance ; Les technologies innovantes ; Les notions de rendement des installations de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire ; La mise en place d'énergies renouvelables ; Les possibilités d'amélioration énergétique et de réhabilitation thermique des systèmes et leurs impacts potentiels, notamment sur les besoins en énergie du bâtiment, ses émissions de gaz à effet de serre et sur les changements hygrothermiques des ambiances du bâtiment.

Les textes réglementaires : Les textes législatifs et réglementaires sur le sujet, notamment les différentes méthodes d'élaboration des diagnostics, la liste des logiciels arrêtée et pouvant être utilisés ; Les notions juridiques de la propriété dans les bâtiments et les relations légales ou contractuelles entre les propriétaires du bâtiment, les propriétaires des locaux à usage privatif, les occupants, les exploitants et les distributeurs d'énergie ; La terminologie technique et juridique du bâtiment, en rapport avec l'ensemble des domaines de connaissance mentionnés ci-dessus. ».

Contrôle des connaissances :
QCM. Rédaction de rapports ; Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic de performance énergétique en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste ;



DPE avec mention

Programme de formation à distance validant 35 heures = 5 jours

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification DPE mention .Réaliser un DPE dans les bâtiments. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic.

Programme de formation conforme à Arrêté du 13 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 16 octobre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant le diagnostic de performance énergétique

Les généralités sur le bâtiment : La typologie des constructions, les bâtiments, les produits de construction, les principaux systèmes constructifs, les techniques constructives, notamment les différents types de murs, de toiture, de menuiseries, de planchers, de plafonds, leur évolution historique et leurs caractéristiques locales ; Les spécificités des bâtiments construits avant 1948, notamment en termes de conception architecturale et de caractéristiques hygrothermiques des matériaux.

La thermique du bâtiment : La thermique des bâtiments, notamment les notions de thermique d'hiver et d'été, de prévention et de traitement des désordres thermiques ou hygrométriques sur les bâtiments ;Les grandeurs physiques thermiques, notamment la température, les degrés jours unifiés, la puissance, les énergies primaire et secondaire, le flux thermique, la résistance thermique, la conductivité thermique, la capacité calorifique, l'inertie thermique, les pouvoirs calorifiques supérieur et inférieur, la notion d'émission de gaz à effet de serre ;Les différents modes de transfert thermique : conduction, convection (naturelle et forcée), rayonnement ;Les principes des calculs de déperditions par les parois, par renouvellement d'air ;Les principes de calcul d'une méthode réglementaire ainsi que les différences pouvant apparaître entre les consommations estimées et les consommations réelles compte tenu notamment de la présence de scenarii conventionnels ;Les sources de différence entre les consommations conventionnelles et mesurées.

L'enveloppe du bâtiment :Les matériaux de construction, leurs propriétés thermiques et patrimoniales, notamment pour des matériaux locaux ou présentant un faible impact environnemental et leur évolution historique ;Les défauts d'étanchéité à l'air et de mise en œuvre des isolants ainsi que les sources d'infiltrations d'air parasites ; Les possibilités d'amélioration énergétique et de réhabilitation thermique de l'enveloppe du bâtiment et leurs impacts potentiels, notamment sur les besoins en énergie du bâtiment, ses émissions de gaz à effet de serre et sur les changements hygrothermiques des ambiances du bâtiment.

Les systèmes : Les réseaux de chaleur, les équipements techniques, notamment les principaux équipements individuels de chauffage, de climatisation et de production d'eau chaude sanitaire utilisant différentes sources d'énergie ; Les principaux équipements de ventilation : simple et double flux ; Les principaux équipements individuels utilisés pour contrôler le climat intérieur Les défauts de mise en œuvre des installations et les besoins de maintenance ; Les technologies innovantes ; Les notions de rendement des installations de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire ; La mise en place d'énergies renouvelables ;Les possibilités d'amélioration énergétique et de réhabilitation thermique des systèmes et leurs impacts potentiels, notamment sur les besoins en énergie du bâtiment, ses émissions de gaz à effet de serre et sur les changements hygrothermiques des ambiances du bâtiment. Les différents systèmes de chauffage, de refroidissement, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et d'éclairages dans les bâtiments à usage principal autre que d'habitation et les parties communes des immeubles ;les chaufferies : fonctionnement, sécurité, performances ;les auxiliaires des différents systèmes ;les notions de prévention des risques liés aux légionnelles ;l'équilibrage des réseaux de distribution ;les principaux équipements collectifs de chauffage, de climatisation, de production d'eau chaude sanitaire, de ventilation et ceux utilisés pour contrôler le climat intérieur ;les possibilités d'amélioration énergétique et de réhabilitation thermique des systèmes des bâtiments ;les notions de conditionnement d'air et de distributions hydraulique et aéraulique ;les centrales de traitement d'air : mélange, filtration, humidification, chauffage, refroidissement, déshumidification, etc.

Les textes réglementaires :Les textes législatifs et réglementaires sur le sujet, notamment les différentes méthodes d'élaboration des diagnostics, la liste des logiciels arrêtée et pouvant être utilisés ;Les notions juridiques de la propriété dans les bâtiments et les relations légales ou contractuelles entre les propriétaires du bâtiment, les propriétaires des locaux à usage privatif, les occupants, les exploitants et les distributeurs d'énergie ;La terminologie technique et juridique du bâtiment, en rapport avec l'ensemble des domaines de connaissance mentionnés ci-dessus. ».

Contrôle des connaissances : QCM. Rédaction de rapports. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic de performance énergétique en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste ;

AMIANTE SANS MENTION

Programme de formation à distance validant 21 heures = 3 jours

Objectif pédagogique :
Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification Amiante. Réaliser un diagnostic Amiante dans les bâtiments. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic

Programme conforme à l'arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante.

Les différentes structures, les principaux systèmes constructifs

Le matériau amiante, et notamment ses propriétés physico-chimiques

Les risques sanitaires liés à une exposition aux fibres d'amiante ; Les différents matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ;

L'historique des techniques d'utilisation de l'amiante et conditions d'emploi des matériaux

Matériaux et produits ayant contenu de l'amiante jusqu'à leur interdiction ;

Les dispositifs législatifs et réglementaire relatifs à l'interdiction d'utilisation de l'amiante, à la protection de la population contre les risques liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

La protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et à l'élimination des déchets contenant de l'amiante.

Le rôle, les obligations et les responsabilités des différents intervenants ; Les normes et les méthodes de repérage, d'évaluation de l'état de conservation et de mesure d'empoussièrement dans l'air et d'examen visuel ; Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique, notamment dans les établissements recevant du public, les immeubles collectifs d'habitation et les immeubles de grandes hauteur

Les techniques de désamiantage, de confinement et des travaux sous confinement.

Maîtriser les modalités de réalisation des missions de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante et d'examen visuel ; Maîtriser les méthodes d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante ; Maîtriser les protocoles d'intervention lors du repérage, faire une analyse de risque lié à l'exercice de son activité, élaborer un rapport détaillé, élaborer des croquis ou des plans avec indication du type de vue (plan, élévation), formuler et rédiger des conclusions. Fixer le nombre de sondages et effectuer un prélèvement (technique, quantité conditionnement, traçabilité, maîtrise du risque de contamination) ;

Les normes et les méthodes de repérages
La mise en œuvre des obligations visées à l'article R.1334-22 du code de la santé publique
Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis
Mission et méthodologie, repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis Listes : A et B

Contrôle des connaissances
QCM. Rédaction d'un rapport. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer des diagnostics amiante en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste

AMIANTE AVEC MENTION

Programme de formation à distance validant 35 heures = 5 jours

Objectif pédagogique :
Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification Amiante avec mention. Réaliser un diagnostic Amiante dans les bâtiments. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic

Programme conforme à l'arrêté du 25 juillet 2016 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs de repérages, d'évaluation périodique de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante et d'examen visuel après travaux dans les immeubles bâtis

Les différentes structures, les principaux systèmes constructifs, Le matériau amiante, et notamment ses propriétés physico-chimiques Les risques sanitaires liés à une exposition aux fibres d'amiante ; Les différents matériaux susceptibles de contenir de l'amiante ;

L'historique des techniques d'utilisation de l'amiante et conditions d'emploi des matériaux et produits ayant contenu de l'amiante jusqu'à leur interdiction ; Les dispositifs législatifs et réglementaire relatifs à l'interdiction d'utilisation de l'amiante, à la protection de la population contre les risques liés à une exposition à l'amiante dans les immeubles bâtis.

La protection des travailleurs contre les risques liés à l'inhalation de poussières d'amiante et à l'élimination des déchets contenant de l'amiante. Le rôle, les obligations et les responsabilités des différents intervenants ;

Les normes et les méthodes de repérage, d'évaluation de l'état de conservation et de mesure d'empoussièrement dans l'air et d'examen visuel ; Les règlements de sécurité contre les risques d'incendie et de panique, notamment dans les établissements recevant du public, les immeubles collectifs d'habitation et les immeubles de grandes hauteurs ;

Les normes et les méthodes de repérages devant satisfaire à la mise en œuvre des obligations visées à l'article R. 1334-22 du code de la santé publique ainsi que des examens visuels visés à l'article R. 1334-29-3 du même code; les caractéristiques des réglementations techniques des immeubles de grande hauteur, des établissements recevant du public de catégorie 1 à 4, des immeubles de travail hébergeant plus de 300 salariés et des bâtiments industriels qui impactent la réalisation des missions relevant de la portée de la certification avec mention

Les techniques de désamiantage, de confinement et des travaux sous confinement.

Maîtriser les modalités de réalisation des missions de repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante et d'examen visuel ; Maîtriser les méthodes d'évaluation de l'état de conservation des matériaux et produits contenant de l'amiante ; Maîtriser les protocoles d'intervention lors du repérage, faire une analyse de risque lié à l'exercice de son activité, élaborer un rapport détaillé, élaborer des croquis ou des plans avec indication du type de vue (plan, élévation), formuler et rédiger des conclusions.

Fixer le nombre de sondages et effectuer un prélèvement (technique, quantité conditionnement, traçabilité, maîtrise du risque de contamination) ;

Les normes et les méthodes de repérages ; La mise en œuvre des obligations visées à l'article R.1334-22 du code de la santé publique ainsi que des examens visuels visés à l'article R.1334-29-3 du même code

Traitement de l'amiante dans les immeubles bâtis ; Examen visuel des surfaces traitées après travaux de retrait de matériaux et produits contenant de l'amiante Mission et méthodologie, repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les immeubles bâtis

Listes : A- B - C

Contrôle des connaissances : QCM. Rédaction de rapports. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer des diagnostics amiante en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste

ELECTRICITE

Programme de formation à distance validant 14 heures = 2 jours

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification électricité. Réaliser un diagnostic électricité dans une habitation. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic.

Programme conforme à l'arrêté du 2 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 8 juillet 2008 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure d'électricité

Les lois générales de l'électricité : tension, intensité, courant continu, courant alternatif, résistance, puissance, effets du courant électrique sur le corps humain ;

Les règles fondamentales destinées à assurer la sécurité des personnes contre les dangers et dommages pouvant résulter de l'utilisation normale d'une installation électrique à basse tension :

Protection contre les chocs électriques et les surintensités, coupure d'urgence, commande et sectionnement, choix du matériel en fonction des conditions d'environnement et de fonctionnement ;

Les méthodes d'essais : Au moyen d'appareils de mesures et d'essais appropriés, de s'assurer de l'efficacité de la mise en œuvre des règles fondamentales de sécurité :

Mesure de la valeur de la résistance de la prise de terre, mesure de la résistance de continuité des conducteurs de protection et d'équipotentialité, mesure du seuil de déclenchement des dispositifs différentiels ;

La technologie des matériels électriques constituant une installation intérieure d'électricité : fusibles, disjoncteurs, fonctions différentielles, interrupteurs, prises de courant, canalisations ;

Les règles relatives à la sécurité ; Propre de l'opérateur et des personnes tierces lors du diagnostic :

le FD C 16-600 ; Maîtriser et mettre en œuvre des prescriptions de sécurité à respecter pour éviter les dangers dus à l'électricité dans l'exécution du diagnostic ;

Maîtriser les méthodes de diagnostic des installations intérieures d'électricité. Etre capable de mettre en œuvre une méthodologie de réalisation des états de l'installation intérieure d'électricité et d'utiliser les outils dédiés à l'activité ;

- Domaine d'application
- Termes et definitions
- Point de contrôle

Contrôle des connaissances : QCM. Rédaction d'un rapport. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic électricité en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste

Gaz

GAZ

Programme de formation à distance validant 14 heures = 2 jours

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification gaz. Réaliser un diagnostic électricité dans une habitation. Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic.

Programme conforme à l'arrêté du 15 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 6 avril 2007 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état de l'installation intérieure de gaz

Quels types de gaz dans les habitations : Gaz naturel. Sa distribution. Gaz citerne. Stockage en réservoirs fixes. Les réservoirs GPL. Gaz bouteille. Les installations gaz en bouteilles. Installation butane et propane

Les risques liés à l'utilisation du gaz : Qu'est-ce qu'un gaz combustible. Comment ce produit la combustion. Les risques d'une mauvaise combustion

Le monoxyde de carbone : Définition Pourquoi est-il dangereux ? Quelques exemples d'intoxication et remèdes Fixation du monoxyde de carbone dans le corps. D'où vient le CO ? Effet du CO sur l'être humain en fonction de la durée d'exposition

Type d'appareil utilisant le gaz dans les logements : Appareil étanche. Appareil raccordé. Appareil non raccordé. Les installations spécifiques (VMC gaz…) L'évacuation des gaz brulés

Constitution d'une installation intérieure gaz Tuyauterie fixe : acier, cuivre, plomb, polyéthylène, Les organes de coupure, Les détendeurs, Les compteurs

L'alimentation en gaz des appareils (ou raccordement en gaz des appareils) Rigide. Flexible. Souple

Les appareils : cuisson, chauffage, chauffe-eau

Aménagement des locaux : Volume, ouvrant, aérations

Les protections : Goulotte, Fourreau

Les sécurités : La sécurité de flamme, Le SPOTT, La DSC

Le contexte réglementaire L'arrêté du 02/08/1977, DTU 61.1, Code de la construction et de l'habitation La Norme NF P 45-500 Domaine d'application Termes et définitions Point de contrôle Rédaction d'un contrat de mission

Rédaction d'un diagnostic gaz Cadre descriptif, Présentation du document conformément à la réglementation

Méthodologie de réalisation d'un diagnostic : Les différentes étapes du diagnostic Identification des points clés à vérifier Rédaction d'un rapport sur la base d'un exemple commenté Commentaires sur les résultats du diagnostic

Contrôle des connaissances QCM. Rédaction d'un rapport. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic gaz en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste

PLOMB

Programme de formation à distance validant 7 heures = 1 jours

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification Plomb.
Réaliser un diagnostic plomb dans les bâtiments.

Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic.

Programme conforme à l'arrêté du 7 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 21 novembre 2006 définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques opérateurs des constats de risque d'exposition au plomb

L'historique et l'utilisation du plomb et de ses composés dans les bâtiments d'habitation, des techniques d'utilisation du plomb, et notamment dans les peintures.

L'historique de la réglementation de l'utilisation et de l'interdiction de certains des composés du plomb dans les peintures.

Les composés du matériau plomb contenu dans les peintures :

Formes chimiques sous lesquelles le plomb a été utilisé ; propriétés physico-chimiques du plomb et de ses composés ; distinction entre plomb total et plomb acido-soluble.

Le risque sanitaire lié à une exposition au plomb : connaissance des situations et compréhension des mécanismes permettant l'exposition des personnes au plomb dans l'habitation, et notamment des enfants ;

Conséquences sur la santé de l'exposition au plomb.

Les dispositifs législatifs et réglementaires actuels relatifs à la protection de la population contre les risques liés à une exposition au plomb dans les immeubles bâtis, à la protection des travailleurs et à l'élimination des déchets contenant du plomb.

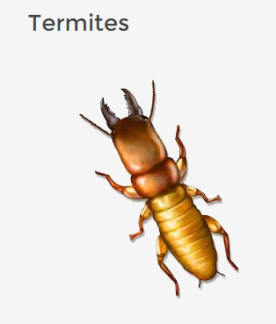
Le rôle, les obligations et les responsabilités des différents intervenants dans la prévention des risques liés au plomb dans les bâtiments d'habitation.

Les normes et les méthodes de repérage

Evaluation de l'état de conservation, de mesure d'empoussièrement au sol et d'examen visuel.

L'identification et la caractérisation des critères de dégradation du bâti, qui font partie intégrante de l'établissement d'un constat de risque d'exposition au plomb.

Contrôle de connaissance : QCM. Rédaction d'un rapport. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic plomb en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste



TERMITES

Programme de formation à distance validant 7 heures = 1 jours

Objectif pédagogique :

Acquérir les connaissances théoriques et pratiques pour obtenir la certification termites. Réaliser un diagnostic termites dans les bâtiments.

Rédiger un rapport de diagnostic et commenter les résultats du diagnostic.

Programme conforme à l'Arrêté du 14 février 2012 modifiant l'arrêté du 7 décembre 2011 modifiant l'arrêté du 30 octobre 2006 modifié définissant les critères de certification des compétences des personnes physiques réalisant l'état relatif à la présence de termites dans le bâtiment

Les insectes à larves xylophages Capricornes des maisons ; Hespérophanes ; Vrillettes ; Lyctus

Les champignons Pourriture cubique ; Pourriture fibreuse ; Pourriture molle ; Discoloration Apports théoriques et reconnaissances des dégâts

Les insectes xylophages Les termites souterrains. Les termites de bois sec. Biologie. Reproduction. Propagation Reconnaissance des traces et des dégradations. Photothèque

Formation et structure des bois ; Composition chimique ; Croissance ; Bio détérioration ; Les feuillus Les résineux ; Les bois exotiques ;

Le bois dans la construction Systèmes constructifs utilisant le bois Caractéristiques mécaniques Mise en œuvre Défauts Rôle de l'humidité

Les traitements Préventifs Curatifs ; Des bois ; Des sols

Cadre réglementaire Loi Décret ; Arrêté ; Norme ;

Rédaction d'un contrat de mission ; Cadre descriptif ; Présentation d'un document type

Rédaction d'un état termites ; Cadre descriptif ; Présentation du document conformément à la réglementation

Conduite d'un diagnostic ; Méthodologie ; Mise en situation ; Outillage et équipements nécessaires au bon déroulement de la mission ; Reconnaissances des dégradations biologiques du bois ; Maitriser le diagnostic en visualisant et comprenant les différents types de pathologies les termites, les insectes à larves xylophage et les champignons

Contrôle de connaissance : QCM. Rédaction d'un rapport. Mise en situation pour vérifier si le candidat est capable d'élaborer le diagnostic termites en utilisant une méthodologie adaptée aux cas traités, à en interpréter les résultats et à les restituer à un non-spécialiste