



Guide de référence technique pour la réalisation de téléinspections de bâtiments résidentiels dans les communautés des Premières Nations

Association nationale des agents du bâtiment des Premières
Nations

www.fnnboa.ca

31 mars 2015

Révisé le 12 avril 2020

Tableau de révision du guide

Date	Section modifiée	Date confirmée	Motif(s)
31 mars 2015	Publication du guide		
14 avril 2020	Toutes les sections		Mise à jour de certains renseignements

© Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations, 2015. Tous les droits sont réservés.

Sauf indication contraire, tous les documents apparaissant dans le présent guide sont protégés par le droit d'auteur détenu par l'Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations. Tous les droits sont réservés. Aucune partie de ces pages, qu'il s'agisse de texte ou d'images, ne peut être utilisée à toutes fins autres que l'usage personnel des particuliers. Par conséquent, toute reproduction, modification, stockage dans un système de recherche documentaire ou retransmission, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, de façon électronique, mécanique ou autre, pour des fins autres que l'usage personnel des particuliers, est strictement interdite sans autorisation écrite préalable.

Pour toute demande générale, tout commentaire ou toute suggestion de révision du guide, veuillez nous contacter à info@fnnboa.ca.

Pour tout commentaire concernant le guide, veuillez contacter : John Kiedrowski, gestionnaire de projet, au 613 724-3857 ou, pour les francophones, Jean Dumont au 819 944-0904 (téléphone cellulaire) ou par courriel à jdumont@gcnwa.com.

Table des matières

1	Contexte	1
2	Manuel de formation et de perfectionnement pour les inspections sur place	2
3	Objectifs	3
4	Aperçu de la procédure de téléinspection	4
5	Facteurs de risque associés à la construction	5
5.1	Facteurs de construction à haut risque	5
5.2	Facteurs de construction à risque moyen	5
5.3	Facteurs de construction à faible risque	5
6	Équipement requis	7
7	Équipement de photographie	8
7.1	Utilisation de la caméra.....	8
7.2	Téléphones intelligents et tablettes	8
7.3	Stockage de photographies.....	8
8	Informations requises pour chaque image	9
9	Type d'images requises	10
9.1	Identification et soumission des photographies	10
10	Exigences relatives au document de téléinspection	11
11	Inspections requises dans le cadre des téléinspections	12
12	Séquence d'images à soumettre au téléinspecteur.....	13
13	Listes de vérification pour l'auto-inspection et téléinspection.....	14
13.1	Directives sur l'utilisation de la liste de vérification.....	14
13.1.1	Liste de vérification 1 - Excavation - Formation des semelles de fondation et avant de couler les semelles.....	15
13.1.2	Liste de vérification 2 - Semelles de fondation et fondations.....	16
13.1.3	Liste de vérification 3 - Structure portante, conduits et tuyauterie.....	18
13.1.4	Liste de vérification 4 - Isolants, pare-vapeur et pare-air	21
13.1.5	Liste de vérification 5 - Mécanique	23
13.1.6	Liste de vérification 6 - Appareil de chauffage au bois (WETT)	25
13.1.7	Liste de vérification 7 - Protection contre l'incendie.....	26

13.1.8	Liste de vérification 8 - Intérieur	27
13.1.9	Liste de vérification 9 - Extérieur	28
13.1.10	Liste de vérification 10 - Système d'égouts	29
13.1.11	Liste de vérification 11 - Occupation	30
14	Sauvegarde des informations	31
15	Paiements et téléinspections	32
16	Tarifcation des téléinspections.....	33
17	Exemples d'images.....	34
1	Introduction.....	1
2	Contrat signé	1
3	Numéro de référence / dossier	1
4	Accusé de réception des informations électroniques	2
5	Conditions préalables à une téléinspection	2
6	Révision de la liste de vérification.....	2
7	Examen des photographies	3
8	Rapport d'inspection	3
9	Téléchargement / téléversement des documents.....	3

1 Contexte

L'un des défis auxquels sont confrontées les communautés éloignées est l'inspection de bâtiments résidentiels dans le but d'assurer leur conformité au code national ou provincial du bâtiment et aux autres normes d'habitation. L'inspection de nouvelles habitations ou des rénovations domiciliaires dans les communautés éloignées est plus dispendieux que les inspections de celles situées près des centres urbains ou dans les régions rurales d'un comté. Ces coûts sont liés au fait que les inspecteurs doivent se rendre dans les communautés éloignées par avion.

Pour compenser de tels coûts, l'Association nationale des agents du bâtiment des Premières Nations (ANABPN) a convenu de rédiger un Guide de référence technique pour la réalisation de téléinspections^{MD} 1. Lors d'une téléinspection, le gestionnaire du projet de construction ou des logements, ou l'entrepreneur, effectuera une inspection visuelle du projet et fournira des photographies illustrant des aspects spécifiques du processus ou de la phase de construction. Conjointement, l'entrepreneur doit remplir une liste de vérification pour démontrer que les autres travaux requis pour cette phase d'inspection ont été complétés.

Des technologies d'inspection à distance ou virtuelle sont désormais disponibles. Bien que les téléinspections ne puissent remplacer une réelle inspection sur place, elles permettent tout de même l'autoréglementation de la construction des habitations, et la prise de photographies, examinées par un téléinspecteur^{MD} en bâtiment, afin d'identifier les défauts potentiels, sans inspection sur place.

En règle générale, une visite de chantier constitue la meilleure méthode pour un agent du bâtiment© des Premières Nations ou un inspecteur pour comprendre et valider les conditions. Cependant, il n'est pas toujours pratique d'effectuer des inspections sur place, en particulier dans des circonstances extrêmes impliquant des contraintes de distance et de temps.

Le texte d'accompagnement et les exemples de photos² visent à illustrer des conditions de construction appropriées et inappropriées pouvant être identifiées lors de téléinspections. Des listes de vérification sont également complétées par l'entrepreneur dans le but de fournir au téléinspecteur une auto-évaluation des points clés de l'inspection. Encore une fois, il ne s'agit pas d'une liste exhaustive, mais plutôt de directives générales d'inspection.

¹ Les termes « téléinspection » et « téléinspecteur » sont une marque déposée utilisée sous licence de l'ANABPN.

² Il est important de souligner que les exemples de photos visent à capter visuellement les conditions de conformité au code ainsi que les conditions pouvant ne pas être conformes au code, comme la hauteur de l'appui de la fenêtre d'une chambre située au sous-sol.

2 Manuel de formation et de perfectionnement pour les inspections sur place

Le présente guide vise à fournir au chef et au conseil, au gestionnaire des logements et à l'entrepreneur une connaissance approfondie du processus d'inspection en conformité avec le code du bâtiment. Plus précisément, ce manuel contient de l'information et des références concernant les parties de l'inspection devant être complétées par le gestionnaire de projet ou l'entrepreneur, y compris les photos requises pour chacune des phases d'inspection en conformité avec le code.

Les informations, le processus et le protocole permettent la téléinspection d'habitations unifamiliales. Les informations présentées sont à jour, au meilleur de nos connaissances, au moment de leur publication et sont d'application générale. Il ne s'agit pas d'un guide définitif de conformité aux codes du bâtiment, ni vise-t-il à couvrir les pratiques et les procédures d'inspection applicables en toutes circonstances.

3 Objectifs

Les objectifs du présent guide sont les suivants :

1. Guider les gestionnaires de projet ou les entrepreneurs en construction afin de leur fournir des directives leur permettant d'effectuer des téléinspections, lorsque aucune inspection sur place n'a été effectuée.
2. Décrire en détail les étapes spécifiques devant être effectuées par l'entrepreneur dans le cadre de chaque élément d'inspection, y compris la prise de photographies.
3. Décrire le processus de soumission des plans approuvés avant la construction à un inspecteur indépendant pour examen.
4. Décrire le processus de soumission des photographies à un téléinspecteur pour examen et vérification.

On suppose que l'entrepreneur embauché pour construire ou rénover les habitations possède les compétences, les connaissances et les aptitudes requises concernant le Code national du bâtiment et les pratiques de construction. Lorsqu'un entrepreneur ne possède pas les compétences, les connaissances ou les aptitudes, il est recommandé de suivre une formation complémentaire telle que la « Better Builders Series ». Il est important de souligner que le chef et le conseil représentent l'autorité compétente et sont responsables de la conformité des habitations ou des rénovations aux codes nationaux du bâtiment et aux codes de sécurité en matière d'incendie.

4 Aperçu de la procédure de téléinspection

L'entrepreneur doit connaître les exigences générales en matière d'inspection en vertu du Code national du bâtiment. Avant de procéder à la téléinspection, l'ANABPN doit déterminer si la communauté peut en bénéficier. Cette évaluation est basée sur les facteurs de risque associés à la construction. Avant toute téléinspection, le chef et le conseil et l'ANABPN doivent signer un contrat pour le service qui sera offert. Une fois le contrat reçu, l'entrepreneur, le gestionnaire de projet de construction ou le gestionnaire des logements doit fournir à l'ANABPN un plan de logement signé. Le guide pour la réalisation de téléinspections fournira une liste de vérification des différentes étapes d'inspection. L'entrepreneur devra vérifier à chaque étape d'inspection si une activité de construction spécifique a été achevée. À chaque étape, l'entrepreneur devra prendre des photographies à des endroits spécifiques, en fonction des phases de la construction lorsque des inspections sont requises. Ces images doivent être transmises par voie électronique à l'ANABPN pour examen. Sur la base de l'examen de ces images, l'inspecteur déterminera si l'entrepreneur peut procéder à la prochaine phase du processus de construction. L'ANABPN déterminera ensuite si une inspection physique est requise et des frais seront facturés en conséquence.

5 Facteurs de risque associés à la construction

L'un des facteurs fondamentaux liés au recours à des téléinspections est la capacité de la communauté à construire des habitations de qualité conformément aux codes national ou provinciaux du bâtiment. La capacité varie considérablement d'une communauté des Premières Nations à l'autre en ce qui concerne l'embauche d'entrepreneurs et la gestion de projets de construction. Par conséquent, l'ANABPN a établi des niveaux de facteurs de risque de construction dans le but de déterminer si la procédure de téléinspection sera utilisée dans une communauté particulière. Il s'agit notamment des facteurs à haut risque, à faible risque et à risque moyen.

5.1 Facteurs de construction à haut risque

Un projet de construction d'habitations peut être considéré comme un facteur à haut risque lorsque : l'entrepreneur est embauché ou a soumissionné sans appel d'offres (sans processus d'approvisionnement); on retrouve un historique de mauvaises pratiques de construction d'habitations; l'entrepreneur n'est pas connu; l'entrepreneur n'a pas de formation officielle (p. ex., n'a pas suivi la formation « Builder Series » de la SCHL); le gestionnaire des logements ou le gestionnaire de projet n'est pas disponible; et lorsque les plans ne sont pas approuvés ou élaborés par un professionnel. Dans de tels cas, des frais supplémentaires liés à l'évaluation des risques seront facturés pour compenser le coût de l'assurance.

5.2 Facteurs de construction à risque moyen

Les facteurs à risque moyen comprennent : l'entrepreneur a construit des habitations dans la communauté dans le passé, mais n'a pas une solide réputation pour la construction de maisons de qualité; l'entrepreneur et les sous-traitants ont l'expérience et la formation, mais ne connaissent pas le domaine de la construction dans les communautés des Premières Nations; la communauté a construit plusieurs habitations dans le passé, mais a éprouvé certains problèmes; les gestionnaires des logements et les gestionnaires de projet sont disponibles, mais peuvent ne pas être familiers avec les processus de construction; les inspections précédentes dans cette communauté ont révélé que la construction est dans l'ensemble acceptable mais que les conditions se sont détériorées après quelques années. Dans de tels cas, des frais supplémentaires liés à l'évaluation des risques seront facturés pour compenser le coût de l'assurance.

5.3 Facteurs de construction à faible risque

Les facteurs à faible risque comprennent : l'entrepreneur a été embauché dans le cadre d'un processus d'appel d'offres; la communauté a mis en place un système de permis de construction; le conseil a adopté des règlements administratifs indiquant clairement qu'il représente l'autorité compétente et quel code du bâtiment s'applique dans cette juridiction; il existe un gestionnaire des logements et de projet; l'entrepreneur a la réputation de construire des habitations de qualité; et le

conseil est en mesure de fournir un devis descriptif pour la construction d'habitations. Dans de tels cas, aucun frais liés à l'évaluation des risques ne sera facturé.

Il est important de souligner que les frais de téléinspection varieront en fonction des facteurs de risque de construction pour une communauté en particulier. Ces frais sont nécessaires pour compenser le coût de l'assurance.

6 Équipement requis

L'entrepreneur aura besoin d'un appareil photo numérique capable de produire des images nettes, y compris des images rapprochées (objectif macro) pour enregistrer des informations détaillées. La plupart des appareils photo numériques, y compris les téléphones intelligents, ont une fonction de plan rapprochés réglable pour l'objectif avec zoom.

Assurez-vous que l'appareil photo peut prendre des photographies dans des conditions de lumière faible, pour une utilisation dans les greniers, les sous-sols et les vides sanitaires. L'entrepreneur doit fournir des photographies où il peut y avoir de l'ombre, comme autour des conduits. De plus, l'entrepreneur aura besoin d'une fonction de zoom pour photographier l'état du toit, soit depuis le sol ou l'avant-toit, en particulier lorsqu'il est impossible de se déplacer sur le toit sans causer de dommages, ou pour des raisons de sécurité.

De nos jours, la plupart des capteurs de caméra ont une qualité d'image qui est plus que suffisante pour le travail de documentation. L'achat d'un appareil photo reflex mono-objectif numérique allant de basse qualité à niveau de qualité moyen de Canon ou Nikon est un bon investissement. Les caméras vidéo peuvent également être utiles. Cependant, la plupart des appareils photo numériques ont une fonction d'enregistrement vidéo intégrée. En revanche, il peut être difficile d'enregistrer et de transférer plusieurs fichiers de grande taille. Les téléphones intelligents plus récents sont également équipés de la majorité de ces fonctionnalités. L'important est qu'il incombe à l'entrepreneur de produire et d'envoyer par voie électronique des images de bonne qualité. Sinon, l'inspecteur qui examine les photographies pourrait ne pas être en mesure d'approuver une étape particulière, ce qui retardera le projet de construction.

7 Équipement de photographie

L'équipement de photographie numérique doit permettre de fournir des images de moyenne à haute résolution. Un appareil photo numérique pouvant produire des images de 10,0 mégapixels devrait suffire. Il est également important de s'assurer que l'entrepreneur bénéficie de l'exposition et de l'éclairage appropriés pour obtenir une image de qualité. La personne prenant les photos doit être familière avec la prise de photos. Les appareils photos reflex mono-objectif numériques produiront des images de plus haute résolution et une meilleure exposition. Certaines caméras de téléphones intelligents permettent une résolution de 1080 x 1920, mais ne fournissent pas nécessairement la meilleure exposition pour voir clairement les détails de l'image (p. ex., l'application de clous dans un morceau de bois). Ce qui compte, c'est que les images doivent pouvoir être examinées par une autre personne. S'il est impossible d'examiner l'image électroniquement, « l'examineur » pourrait ne pas approuver l'étape d'inspection.

7.1 Utilisation de la caméra

L'entrepreneur doit connaître les fonctionnalités de l'appareil photo avant de l'utiliser. La personne doit savoir ce qui suit :

1. Comment sauvegarder une image
2. La capacité du support de stockage utilisé (p. ex., une carte mémoire)
3. Comment transférer une image d'un support de stockage à un autre
4. Comment inclure un nom avec l'image
5. Comment envoyer des photographies par voie électronique
6. Comment et ce qui est nécessaire pour imprimer de bonnes images
7. Comment utiliser les différents paramètres (choix de résolution, zoom numérique, rapprochement, flash)
8. Les limites de l'appareil numérique (météo, zoom, mauvaise résolution, éclairage)
9. Comment horodater les photographies
10. Comment utiliser le système de positionnement mondial (GPS) pour fournir l'emplacement des bâtiments

7.2 Téléphones intelligents et tablettes

Veillez consulter le manuel de votre téléphone intelligent ou tablette concernant la prise de photographies de haute qualité et les transferts par voie électronique.

7.3 Stockage de photographies

Le stockage d'images sera également nécessaire. Les photographies seront temporairement stockées sur l'appareil photo (p. ex., mémoire vive ou RAM). Il est important que les images soient téléchargées et stockées sur le disque dur de l'ordinateur de la personne, dans un nuage sécurisé, sur un disque compact (CD) ou sur une clé USB. Il est important que l'entrepreneur conserve des copies des images envoyées à l'ANABPN.

8 Informations requises pour chaque image

Les images prises doivent contenir les informations suivantes :

1. Date et heure des images (apparaissant sur l'image, si possible)
2. Description de l'emplacement du bâtiment (p. ex., emplacement du terrain, coordonnées GPS si possible)
3. Numéro ou identifiant de l'image
4. Une brève description de l'image (p. ex., fenêtre avant de la salle à manger, côté est du mur du sous-sol) qui peut être fournie dans un document séparé (p. ex., IMG_20140228_2 = porte arrière / sortie côté sud [code de date : 2014 = année, 02 = mois, 28 = jour; _2 = numéro de l'image])
5. Une copie des plans de construction doit également accompagner les images

9 Type d'images requises

Bien que le nombre d'inspections de chantier puisse varier d'un bout à l'autre du pays, le document suivant est basé sur les huit inspections de chantier requises en vertu du Code du bâtiment de l'Ontario. Il s'agit des inspections suivantes :

1. Excavation / semelles de fondation, avant que les semelles de fondation ne soient coulées
2. Fondations, avant le remblayage
3. Charpente
4. Mécanique
 - a. Conduits et tuyauterie pour le système de chauffage et de climatisation
 - b. Plomberie souterraine (mise à l'essai)
 - c. Plomberie brute (mise à l'essai)
5. Isolant / pare-vapeur / protection contre l'incendie
6. Foyer / poêle à bois
7. Inspection préalable à l'occupation, y compris l'essai à la fumée en lien avec la plomberie
8. Extérieur final

À ces étapes d'inspection, l'entrepreneur devra fournir les images identifiées dans la liste de vérification.

9.1 Identification et soumission des photographies

L'un des aspects les plus importants des photographies ou des vidéos est qu'elles permettent à l'entrepreneur de fournir une preuve, attestant clairement de l'authenticité des conditions décrites dans la photo ou la vidéo. Cela ne fait aucune différence si la photo est une impression d'un appareil 35 mm à partir de négatifs en acétate, une photo Polaroid, une photo numérique ou une vidéo prise avec un enregistreur vidéo. Vous devez être en mesure de démontrer la chronologie, en débutant par la prise de la photographie, en confirmant son exactitude d'origine et en établissant un dossier décrivant la chaîne de possession.

Pour ce faire, l'entrepreneur doit s'assurer que chaque photographie est décrite dans les notes réglementaires et suffisamment en détail pour assurer une corrélation positive de la photographie ou de la vidéo avec les résultats de l'inspection. Une façon de procéder est de photographier une carte avec votre nom, votre adresse de district et votre numéro de téléphone comme première image vidéo ou photo sur une pellicule en rouleau ou dans l'enregistrement numérique. Cette procédure permettra d'identifier le film ou le fichier s'il est perdu ou s'il est séparé de son enveloppe d'identification pendant le traitement ou le stockage. Des procédures adéquates permettront également à l'entrepreneur de fournir la preuve confirmant l'authenticité des photographies ou de l'enregistrement vidéo pour référence future.

10 Exigences relatives au document de téléinspection

Avant qu'une téléinspection ne soit acceptée, le chef et le conseil ou l'entrepreneur doivent fournir les informations suivantes à l'ANABPN :

1. Nom de l'entrepreneur et noms des sous-traitants
2. Coordonnées (numéro de téléphone, adresse)
3. Numéros d'enregistrement des entreprises
4. Renseignements concernant l'assurance
5. Un contrat signé entre la communauté des Premières Nations et l'ANABPN pour fournir des services de téléinspection (p. ex., comprend les coûts, le paiement / le dépôt)
6. Copie du devis du bâtiment ou du devis descriptif de la Première Nation
7. Copies des permis de construction
8. Copies de la politique de logement des Premières Nations et autres normes d'habitation - si aucune norme n'existe, les normes nationales d'habitation s'appliquent
9. Copie des règlements administratifs de la Première Nation afin d'identifier le code du bâtiment en vigueur - si aucun règlement administratif n'est en vigueur, le Code national du bâtiment s'applique
10. Copie de tous les plans concernant la construction de logements sans obstacle / libre d'accès - pour ces types de construction de logements, contactez l'inspecteur avant la construction
11. Copie de l'approbation du produit par l'ingénieur (p. ex., solive de plancher, poutres lamellées) décrivant l'étendue complète des travaux
12. Photographie identifiant la maison - ceci peut inclure un numéro de terrain
13. Copie des plans comprenant :
 1. plans de nivellement
 2. plan du site
 3. plans d'étage
 4. élévations
 5. plans / coupes / détails structuraux

Ces plans doivent être conformes au cycle actuel du code du bâtiment. Seuls de tels plans seront acceptés. Ils doivent être approuvés et examinés par un évaluateur de plans agréé. Des frais supplémentaires seront facturés. Les plans nécessitant des modifications doivent être soumis à nouveau. Il incombe à la communauté de s'assurer que les plans sont signés et vérifiés.

L'entrepreneur doit s'assurer que les dessins signés sont sur place et constituent un ensemble de dessins d'exécution approuvés. Lorsqu'il existe un danger pour la sécurité du public, vous devez vous assurer que des clôtures sont érigées et entretenues pour délimiter la zone de construction, et devez vérifier la proximité du projet de construction par rapport à d'autres bâtiments occupés.

11 Inspections requises dans le cadre des téléinspections

À moins que l'entrepreneur ne fournisse un règlement administratif adopté par le chef et le conseil indiquant clairement si le Code national ou le code provincial du bâtiment s'applique dans cette juridiction, un total de 11 points de contrôle peuvent faire l'objet d'une inspection. Il s'agit des inspections suivantes :

1. **Excavation** - formation des semelles de fondation et avant de couler les semelles
2. **Semelles de fondation et fondations** - avant le remblayage
3. **Structure portante** - pose préliminaire des appareils électriques terminée et avant l'isolation
4. **Isolation** - pose préliminaire de la charpente, du système de chauffage et de la plomberie brute approuvée et revêtement extérieur terminé
5. **Mécanique** - plomberie, chauffage et climatisation (configuration des travaux de base / étape d'essai)
6. **Foyers / poêles à bois** - valider l'installation, la taille du conduit de cheminée et la cheminée
7. **Protection contre l'incendie** - confirmer la construction, contenir et prévenir les incendies
8. **Intérieur** - valider l'état des finitions avant l'occupation
9. **Extérieur final** - nivellement final, finitions extérieures, balcons, paliers et terrasses terminés
10. **Système d'égouts** - avant le remblayage des tuyaux (alternative : construction d'égouts et de drains)
11. **Occupation** - chauffage, plomberie et éléments de constructions liés à la santé et à la sécurité terminés

Ces 11 points de contrôle devant faire l'objet d'une inspection peuvent être regroupés. Par exemple, les inspections 1 et 2 peuvent constituer un seul point de contrôle. Ces points de contrôle seront effectués en consultation avec l'inspecteur de l'ANABPN.

Une téléinspection peut ne pas s'appliquer lorsque les unités de construction sont des immeubles à unités multiples / résidentiels. Il faudra procéder à une inspection sur place des séparations coupe-feu et de la continuité de la structure du bâtiment.

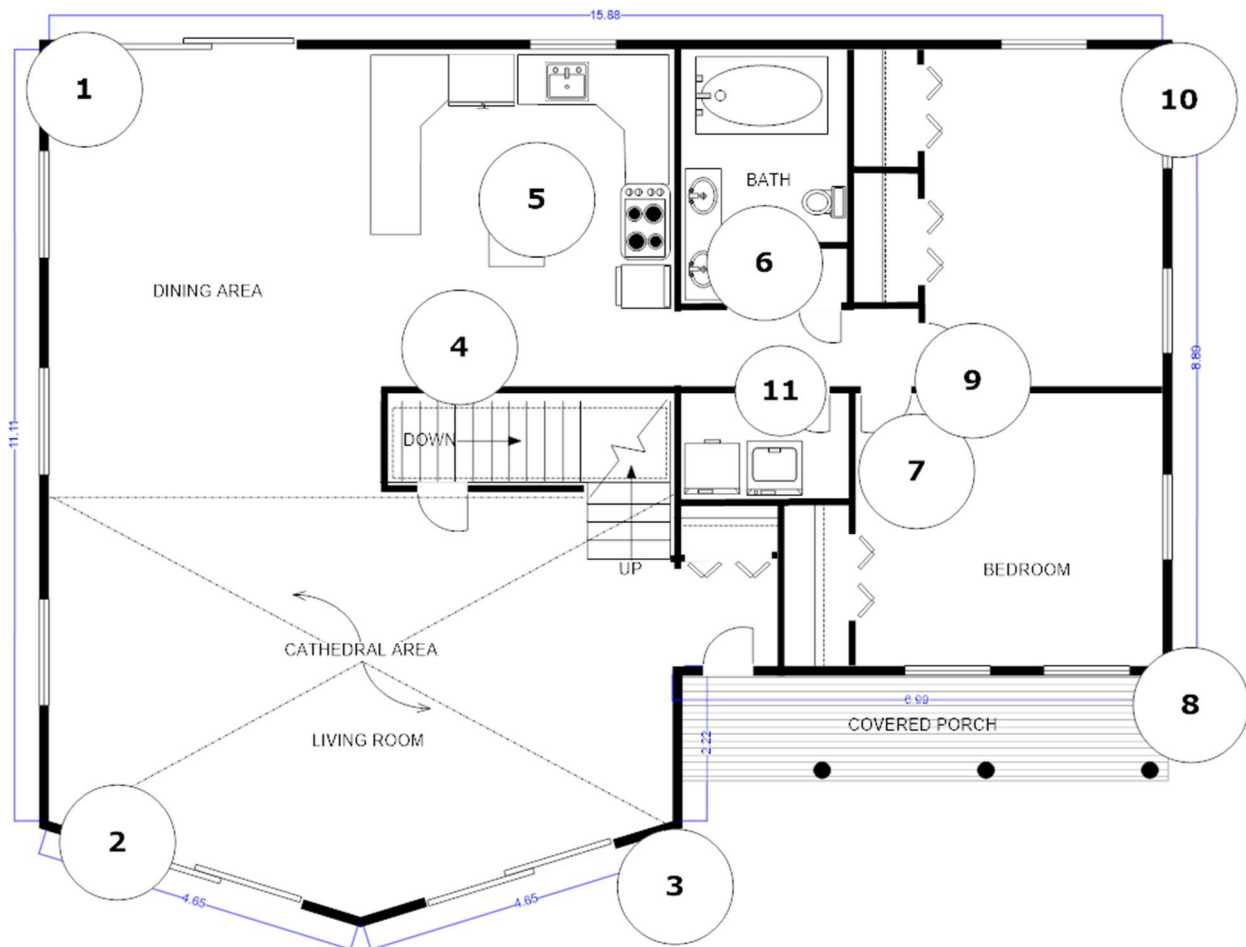
Note : Les inspections électriques relèvent généralement de la compétence du service local d'hydroélectricité. Un entrepreneur en mécanique agréé doit fournir les documents appropriés à la Première Nation pour s'assurer que les installations respectent les exigences du code du bâtiment.

12 Séquence d'images à soumettre au téléinspecteur

Une fois les plans soumis, le téléinspecteur identifiera sur le plan les endroits où les photos doivent être prises. Ces indications constitueront la séquence en chiffres : la photo 1 doit être prise au coin nord-est de la fondation, la photo 2, au coin sud-ouest (coin opposé), la photo 3 au coin sud-est et la photo 4 au coin nord-ouest (coin opposé). La séquence d'images garantit que les images clés serviront pour l'inspection. Le numéro de l'image peut également être utilisé pour nommer le fichier plutôt que de fournir des noms complets (ce qui peut exiger plus de temps à l'entrepreneur).

Le diagramme 1 fournit un exemple de l'emplacement et de la séquence des images.

Diagramme 1- Exemple des endroits où les photographies doivent être prises sur le plan de la maison



13 Listes de vérification pour l'auto-inspection et téléinspection

L'entrepreneur effectuant l'inspection doit remplir la liste de vérification suivante et fournir les photographies requises. Le but des listes de vérification est de confirmer que le projet de construction se déroule et / ou est construit conformément aux dessins d'exécution (permis) approuvés. On suppose que l'entrepreneur a une connaissance approfondie du Code national du bâtiment. Il convient de se référer au Code national du bâtiment.

Bien que certains éléments ne s'appliquent pas au projet, la liste de vérification suivante doit être utilisée pour s'assurer de la conformité aux exigences du code du bâtiment et de la prise des photographies requises pour cette étape d'inspection. La liste de vérification sera fournie au format PDF pouvant être remplie en ligne ou dans un fichier électronique séparé.

13.1 Directives sur l'utilisation de la liste de vérification

On dénombre 11 listes de vérification correspondant aux 11 points d'inspection décrits ci-dessus. L'entrepreneur doit passer la liste de vérification en revue et apposer ses initiales à côté de chacune des listes de contrôle. Des photographies devront également être soumises avec cette liste de vérification. Une fois la liste de vérification remplie, y compris les photographies, la liste de vérification et les photographies doivent être soumises par voie électronique à l'ANABPN. Des exemples d'images à fournir se retrouvent dans les fichiers joints.

A = Achevée, I = Inachevée, S/O = Sans objet, PR = Photographie requise, + = Plus d'une photographie requise pour cette inspection.

13.1.1 Liste de vérification 1 : Excavation - Formation des semelles de fondation et avant de couler les semelles

Liste de vérification 1 - À l'état de préparation de la semelle de fondation : Semelle formée et avant de couler les semelles

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification du certificat de niveau (haut de la semelle) sur le site; vérification de la profondeur et de la pente de la coupe d'excavation				
Vérification de l'emplacement et de la position du coffrage des semelles de fondation				
Considération de la largeur, de la disposition et de la profondeur des à semelles de fondation				
La largeur typique des semelles de fondation pour une maison d'un étage à ossature de bois est de 400 mm (16 po)				
La largeur typique des semelles de fondation d'une maison de deux étages à ossature de bois recouverte d'un parement de brique est de 480 mm (19 po)				
La taille minimale de l'empattement des colonnes d'une maison de deux étages est de 900 mm X 900 mm X 400 mm (3 pi x 3 pi x 1 pi, 4 po)				
Vérification du coffrage, y compris les traverses croisées et l'armature pour béton				
Vérification de l'état du sol et de l'eau souterraine aux surfaces d'appui. Assurez-vous qu'il n'y a pas d'eau, de matériaux de remblayage en vrac ou de matières organiques lors de l'excavation (que la portante des sols est en mesure de supporter les charges de calcul) [La photographie doit démontrer que le terrain a été excavé]				1
Vérification de la présence de sol gelé ou perturbé sous la zone de construction du bâtiment				
Vérification des conditions de sol; l'inspecteur peut demander un rapport d'ingénieur avant le coulage du béton				
Vérification de l'excavation dans le but de prévenir les dommages aux propriétés et services adjacents				
Vérification de la profondeur minimale de la semelle de fondation (sous la ligne de gel) [La photographie doit indiquer la profondeur de la semelle; la photographie doit être prise directement au-dessus de la semelle]				1

NOTES

Test d'échantillon de sol provenant du site

Tout d'abord, marchez sur le sol. Si votre botte laisse une marque, essayez d'enfoncer un piquet en bois 2 po x 2 po ou un petit morceau de barres d'armature dans le sol avec un marteau de charpente. Puisqu'il faut généralement six ou sept coups pour enfoncer un piquet dans le sol, un

piquet qui pénètre avec seulement un ou deux gros coups indique probablement que le sol manque de force et doit être compacté.

Par la suite, si votre chantier est déjà en cours d'excavation, prenez une poignée de terre humide du fond de l'excavation et formez une boule avec vos mains. Si elle s'effrite lorsque vous la libérez, il s'agit d'un sol granuleux (avec beaucoup de sable ou de gravier). Si elle se tient, il s'agit de limon. Si la terre demeure en boule lorsque vous le laissez tomber de deux pieds, il s'agit probablement d'argile.

13.1.2 Liste de vérification 2 - Semelles de fondation et fondations

Liste de vérification 2 - Achèvement substantiel des semelles de fondation et des fondations avant le début du remblayage des semelles de fondation et des fondations : Avant le remblayage (Notez la phase de construction dans vos notes d'inspection)

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification de la configuration du bâtiment, du retrait (vérification visuelle) conformément aux documents de permis de construction approuvés				
L'étude globale du site consiste à rechercher des indices évidents et suspects concernant le sol, c.-à-d. des racines d'arbres, des matériaux de remblayage et des matières organiques				
Selon la profondeur de la nappe phréatique et le type de sol sur lequel repose la fondation, la conception des semelles de fondation et des fondations peut nécessiter une attention particulière				
Assurez-vous que les fondations, y compris la surface d'appui (le cas échéant), sont protégées du gel				
Confirmation de la taille, de la profondeur et de la conception des semelles de fondation [La photographie doit être prise directement au-dessus de chacune des semelles ou elle peut être prise du coin de la structure pour montrer deux côtés sur une même photographie. Chaque photographie doit être clairement identifiée indiquant quelles semelles ont été photographiées.]				4+
Assurez-vous qu'une rainure est placée dans les semelles de façon à ce qu'elles soient ancrées au mur de fondation				
Assurez-vous que la taille et la profondeur de l'empattement des colonnes est conforme aux dessins approuvés pour le permis [des photographies doivent être prises pour chacune des colonnes. L'empattement de chaque colonne doit être photographié et identifié en conséquence]				4+
Un renforcement est requis là où les drains passent sous les semelles de fondation.				
Pour les semelles à gradins, l'élévation verticale entre les parties horizontales ne doit pas dépasser 600 mm (2 pi, 0 po) pour un sol ferme et 400 mm (1 pi, 4 po) pour du sable ou du gravier. La distance				

horizontale entre les parties verticales ne doit pas être inférieure à 600 mm (2 pi, 0 po)				
Assurez-vous que la base des colonnes situées à plus de 3 m (9 pi, 9 po) de distance est ajustée proportionnellement à la distance entre les colonnes				
Les semelles de fondation doivent être coulées en continu; si tel n'est pas le cas, inclinez le joint et assurez-vous d'avoir 2 barres de renforcement				
Tenez compte de l'épaisseur du mur de fondation pour conserver la hauteur. En règle générale, un mur de béton coulé de 200 mm (8 po) d'épaisseur <u>avec support latéral</u> peut retenir un maximum de 2,1 m (6 pi, 11 po) de terre mesurée à partir du haut du plancher du sous-sol [Des photographies doivent être prises pour chaque côté des fondations. La photographie peut inclure une règle placée à côté et au-dessus des fondations. La photographie peut être prise au centre des murs de fondation. Chaque photographie doit être clairement identifiée]				4+
Un mur de fondation similaire <u>sans support latéral</u> retiendra le sol à une hauteur ne dépassant pas 1,2 m (3 pi, 11 po)				
Confirmez que le support approprié de solives et de poutres a été incorporé à la construction de la fondation [La photographie doit être prise à l'endroit où les solives et les poutres sont incorporées à la construction de la fondation. Une photographie doit être prise en plan rapproché (2-3 pieds) et une autre de loin].				4+
Les trous de fixation des fondations et les agrégats séparés (nids de cailloux) doivent être scellés				
Vérification de la réalisation d'une barrière étanche ou d'imperméabilisation				
Assurez-vous que des couches de drainage ont été installées sur la paroi extérieure des murs des fondations, du niveau du sol aux semelles de fondation [Une photographie doit être prise illustrant les couches de drainage autour de la fondation. Une photographie doit être prise et clairement identifiée pour chaque fondation extérieure]				4+
Vérification de l'installation et de la pente appropriée de la tuile de drainage avec une couche de drainage				
Vérification de l'installation d'une couche de pierres de décantation d'au moins 6 pouces d'épaisseur sur la tuile de drainage				
Assurez-vous que les murs de fondation sont équipés de supports latéraux ou que les systèmes de planchers ont déjà été installés				
Assurez-vous que les escaliers extérieurs sont appuyés de façon adéquate sur les fondations. [La photo doit démontrer le support des escaliers extérieurs]				2*
Évaluation des matériaux et techniques utilisés pour le remblayage des fondations				
Assurez-vous que le matériau de remblayage présente de bonnes caractéristiques de drainage				

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.3 Liste de vérification 3 - Structure portante, conduits et tuyauterie

Liste de vérification 3 - Achèvement substantiel de la structure portante, des conduits et de la tuyauterie des systèmes de chauffage et de climatisation (avant l'isolation) : La pose préliminaire du système électrique a été effectuée avant l'isolation

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification de l'installation des éléments structuraux clés conformément aux plans approuvés				
Confirmez que les éléments de charpente ne sont pas espacés de plus de 600 mm (24 po) au centre, que les portées de toit ne dépassent pas 12,2 m (40 pi) [la photographie doit indiquer que les éléments de charpente sont espacés correctement. Une règle peut être disposée entre les poutres / le bois pour illustrer la distance.]				2
Assurez-vous que les colonnes sont solidement fixées aux fondations et soutenues pour empêcher tout mouvement latéral				
Assurez-vous que les poutres sont correctement assemblées et supportées [La photographie doit être présentée de façon à démontrer que les poutres sont correctement assemblées et supportées. La photographie doit démontrer le joint dans la poutre et comment celle-ci est supportée]				4+
Vérification de la longueur minimale de 89 mm (3,5 po) d'appui aux supports d'extrémité [La photographie doit démontrer la longueur des appuis aux supports d'extrémité. Une règle peut être disposée sur l'image afin de démontrer la longueur des supports]				1
Assurez-vous que la jonction entre les fondations et la lisse basse est calfeutrée ou scellée à l'aide d'un joint d'étanchéité acceptable ou d'une couche de laine minérale d'au moins 25 mm (1 po) d'épaisseur avant d'être comprimée				
Vérification de la taille, de l'espacement et de la disposition des solives de plancher conformément aux dessins approuvés pour le permis				
Vérification de la longueur de 38 mm (1,5 po) pour les surfaces de repos des solives de plancher [La photographie doit indiquer la longueur de chaque surface de repos pour les solives de plancher. Une règle peut être disposée sur une surface de repos afin de démontrer la longueur de la poutre centrale]				1
Vérification des connexions et fixations				
Vérification du contreventement des solives et / ou du fond de clouage horizontal				
Assurez-vous que toutes les ouvertures dans la structure du plancher sont soutenues par une charpente afin de répartir en toute sécurité les charges des solives interrompues. [La photographie doit illustrer comment la structure support du plancher est soutenue et répartit les charges des solives interrompues. L'entrepreneur doit fournir 3 à 4 photographies illustrant clairement ce point d'inspection]				4+
Vérification visuelle que le dégagement d'au moins 75 % de l'espace du sous-sol est de 2,1 m (6 pi, 11 po)				

Assurez-vous que les murs porteurs supportent des poutres et des murs construits de façon adéquate ou leurs propres fondations				
Vérification de l'intégrité de la structure malgré les coupes et l'entailage faites dans la charpente				
Assurez-vous que le contreventement des murs a été effectué (si nécessaire)				
Vérification aléatoire des points d'appui tels que les colonnes et les murs porteurs [La photographie doit indiquer les points d'appui. Il est conseillé à l'entrepreneur de fournir 2 à 3 photographies à différents endroits de la maison pour ce point d'inspection. L'inspecteur peut exiger des photographies supplémentaires]				4+
Assurez-vous de la présence d'un appui solide de 190 mm (8 po) sous les poutres				
Vérification de la jonction entre le mur de fondation et les systèmes de planchers				
Les boulons d'ancrage doivent être installés à 2,4 m (7 pi, 10 po) au centre des lisses basse [La photo doit illustrer comment les boulons d'ancrage sont installés. Une règle peut être disposée sur la poutre / les lisses pour indiquer la longueur]				1
Vérification aléatoire des systèmes de charpente				
Vérification des dimensions et de l'emplacement des poutres en conformité avec les dessins d'exécution approuvés				
Assurez-vous que les escaliers ou les échelles intérieurs sont installés de façon à permettre l'accès aux différents niveaux de la structure. [La photographie doit montrer les escaliers et les échelles.] [La photographie doit indiquer comment les escaliers ou les échelles ont été installés.] La photographie doit être de face, de côté et de derrière afin d'en démontrer l'installation. L'image doit démontrer des marches et des contre-marches proportionnelles. La photographie doit comprendre une image des marches du haut et du bas, où une règle doit être disposée indiquant la mesure de la contre-marche, à partir des marches du haut et du bas.]				4+
Vérification de l'installation des étrier à solive, des boulons d'ancrage, des poutres, des linteaux requis et des colonnes, y compris les fixations associées				
Vérification de l'installation de la charpente du plancher, du plafond et du toit [La photographie doit montrer la charpente du plancher, du plafond et du toit]				4+
Assurer une hauteur libre suffisante				
Assurez-vous que le bois contreplaqué et autres types de contreplaqué peuvent être utilisés comme revêtement structural ou comme revêtement de finition (pour une construction à paroi simple)				
Assurez-vous que les linteaux sont construits et installés de manière à ce que les charges interrompues par les ouvertures pratiquées dans les murs sont convenablement soutenues [La photographie doit illustrer comment les linteaux sont construits et installés]				4+
Assurez-vous que les fermes de toit sont installées selon la conception « approuvée » [La photographie doit montrer les fermes de toit installées]				1

Assurez-vous que les chevrons et les solives ne couvrent pas une surface trop longue et que les charges associées aux supports intermédiaires sont transférées à la surface appropriée				
Assurez-vous que le revêtement du toit offre le diaphragme structural requis pour les éléments de charpente et une base appropriée pour la toiture [La photographie doit illustrer ce point d'inspection]				1
Vérification de l'installation préliminaire du système de chauffage, de la plomberie brute et du système électrique [La photographie doit démontrer que l'installation préliminaire du système de chauffage, de la plomberie brute et du système électrique est terminée. Inclure une photographie pour chaque système].				4+
Vérification du pare-feu (le cas échéant)				*

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.4 Liste de vérification 4- Isolants, pare-vapeur et pare-air

Liste de vérification 4 - Achèvement substantiel de l'isolation, des pare-vapeur et des pare-air : L'installation préliminaire de la charpente, du chauffage et de la plomberie brute est approuvée et le revêtement extérieur est terminé

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification de l'installation des fenêtres et des portes extérieures				
Vérification de l'étanchéité des ouvertures des fenêtres et des portes. Confirmation que les fenêtres affichent les caractéristiques nécessaires pour permettre une ventilation naturelle, un éclairage naturel et les évacuations d'urgence et qu'elles peuvent empêcher les entrées par effraction, les fuites d'air et les pertes de chaleur.				
Un contrôle par convection est requis au niveau du sol ou à proximité				
Assurez-vous que tous les espaces chauffés et les dalles au sol sont correctement isolés				
Vérification de l'installation de l'isolant, du pare-vapeur et du pare-air. [Une photographie doit être fournie pour démontrer l'installation de l'isolant, du pare-vapeur et du pare-air.] [La photographie doit montrer chaque article. La photographie doit montrer les ouvertures mécaniques. L'inspecteur peut exiger plusieurs photographies]				4+
Vérification de l'épaisseur appropriée selon le type d'isolant utilisé				
Vérification de l'application des normes d'isolation les plus rigoureuses pour une habitation en utilisant la résistance électrique pour le chauffage des locaux				
Vérifications des espaces d'air (ventilation) requis tels que les vides sanitaires, les avant-toits et les plafonds cathédrale [Photographie requise pour chacun des articles]				4+
Pour la sécurité-incendie - l'isolation doit être maintenue à au moins 75 mm (ou tel que requis par les règlements de construction et les codes de sécurité) des émetteurs de chaleur, tels que les appareils d'éclairage encastrés				
Assurez-vous que la mousse plastique (isolation) est protégée à l'aide de plaques de plâtre, de tôle				
Vérification des ouvertures d'accès au grenier				
Vérification de l'accès aux vides sanitaires				
Assurez-vous que tous les joints des pare-air de type « contreplaqué » sont scellés (calfeutrés ou couvert d'un ruban (rouge)) [La photo doit indiquer comment les joints sont scellés. Plus d'une photographie peut être requise pour ce point d'inspection]				4+
Application d'un scellant (produit de calfeutrage) pare-air flexible au montant de la fenêtre et de la porte [La photo doit indiquer comment le pare-air est scellé au montant de la porte / fenêtre]				4+
Le pare-air est scellé (calfeutré - acoustique) lorsqu'une ouverture est pratiquée [La photographie doit montrer une ouverture électrique ou mécanique dans le pare-air]				4+

Assurez-vous que le pare-vapeur est installé sur le côté chaud de l'isolant couvrant toute la surface, derrière les cloisons, les fourrures, les conduits non isolés, les planchers sur les espaces non chauffés (garages) et sur le côté froid des tuyaux				
--	--	--	--	--

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.5 Liste de vérification 5 - Mécanique

Liste de vérification 5 - Mécanique : Appareils chauffant à combustible et cheminées.

Points d'inspection clés	A	I	S/ O	PR
Vérification du nombre d'appareils reliés à la cheminée et leurs détails de connexion				
Vérification des détails concernant la séparation des conduits de fumée dans une même cheminée [Une photographie peut être requise si une source de chauffage au bois est utilisée]				*
Vérification du dégagement entre la cheminée ou le conduit de fumée et les combustibles et autres matériaux [Une photographie peut être requise si une source de chauffage au bois est utilisée]				*
Vérification de la conformité de l'installation préliminaire des systèmes par rapport aux instructions du fabricant				
Vérification de l'emplacement et des matériaux utilisés pour le solin de la cheminée [Une photographie doit être exigée]				*
Vérification de l'emplacement et de l'état de marche de la fournaise [Photographie requise pour montrer l'isolation de la fournaise et du réservoir à eau chaude]				1
Assurez-vous que le conduit d'air frais est branché directement au plénum de reprise d'air de la fournaise				
Assurez-vous que la fournaise activera le ventilateur indépendamment de cette dernière pendant les mois d'été				
Confirmation que les systèmes d'alimentation et de retour d'air sont complets et opérationnels				
Confirmation que les conduits sont convenablement fixés				
Confirmation qu'au moins un conduit d'alimentation d'air à bas niveau a été installé à côté de toutes les portes extérieures				
Confirmation qu'au moins un conduit d'alimentation d'air est fourni dans chaque espace de vie fini				
Assurez-vous qu'au moins un conduit de retour d'air a été installé à chaque étage, y compris dans les sous-sols non finis				
Assurez-vous qu'aucun conduit de retour d'air n'est situé dans un garage, une salle de bain, une cuisine et une buanderie				
Confirmation que des dispositions de chauffage supplémentaires ont été prévues pour tenir compte de détails de construction particuliers				
Assurez-vous que la structure de base des conduits et des systèmes ont été installés pour assurer la ventilation et le chauffage appropriés des espaces finis / non finis dans le logement				
Vérification de la capacité de l'installation à évacuer vers l'extérieur les produits de combustion de l'appareil à combustible				
Vérification de l'emplacement des détecteurs de monoxyde de carbone				
Vérification de la taille et de l'emplacement du panneau d'entrée d'électricité [La photographie doit indiquer la taille et l'emplacement du panneau d'entrée]				1

d'électricité.] [la photographie doit inclure le coffret électrique et le raccordement au bâtiment.]				
Vérification de la mise à la terre du panneau d'entrée d'électricité [La photographie doit montrer la mise à la terre du panneau d'entrée d'électricité.]				1

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.6 Liste de vérification 6 - Appareil de chauffage au bois (WETT)

Liste de vérification 6 - Appareil de chauffage au bois : Vérification de l'installation, de la taille du conduit de cheminée et de la cheminée. L'installation / les inspecteurs des appareils de chauffage au bois doivent être certifiés WETT.

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification de l'espace de dégagement de la charpente pour le chauffage au bois, des sorties des conduits de recirculation de chaleur et de tout métal exposé [Une photographie doit être présentée pour illustrer ces points d'inspection. Pour démontrer le dégagement, la photographie doit inclure une image d'une règle indiquant la mesure du dégagement]				
Vérifications de la conformité de l'appareil de chauffage au bois aux normes de l'EPA ou des ULC. [La photographie doit présenter une photographie de l'étiquette]				1
Les foyers préfabriqués doivent avoir été testés et installés conformément aux instructions du fabricant				
Les poêles à bois préfabriqués doivent avoir été testés				
Vérification de la conformité de l'installation préliminaire des systèmes par rapport aux instructions du fabricant				
Assurez-vous de minimiser les dangers que présente le poêle à bois [Une photographie de l'emplacement du poêle à bois doit être fournie]				1
Assurez-vous d'avoir un dégagement suffisant pour les combustibles [La photographie doit indiquer le dégagement pour les combustibles]				1
Assurez-vous que la demande de volume d'air de combustion que nécessite les poêles à bois est satisfaite pour ne pas épuiser le volume d'air à l'intérieur et pour minimiser les chances de refoulement d'air des appareils au gaz				
Vérification du dégagement de la cheminée ou du conduit de cheminée par rapport aux combustibles et autres matériaux [Une photographie doit être fournie]				1
Vérification de la hauteur extérieure du conduit de cheminée (au moins 1 mètre au-dessus du point de sortie de la ligne de toiture) [Une photographie doit être fournie. [La photographie doit contenir une image d'une règle indiquant la hauteur extérieure]				1

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.7 Liste de vérification 7 - Protection contre l'incendie

Liste de vérification 7 - Protection contre l'incendie : Confirmer la construction, contenir et prévenir les incendies

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Confirmation de l'intégrité des séparations coupe-feu qui soutiennent la construction pour les combustibles [Une photographie doit être fournie pour démontrer l'intégrité de la séparation coupe-feu. La photographie doit être prise en plan rapproché de façon à montrer clairement la construction des séparations coupe-feu]				1
Confirmation que les matériaux pare-feu et leur installation empêcheront la propagation du feu par les vides de construction				
Vérification de la continuité de tous les éléments requis pour la séparation coupe-feu				
Assurez-vous de l'intégrité des séparations coupe-feu entre les habitations (le cas échéant)				
Examen des trajets de toutes les surfaces de plancher de l'habitation menant à une porte de sortie				
Assurez-vous que la fenêtre de la chambre du sous-sol satisfait aux normes d'évacuation appropriée / sécuritaire				
Vérification des avertisseurs de fumée / de monoxyde de carbone installés à chaque étage et entre les chambres à coucher et les aires communes [Une photographie doit être fournie pour démontrer l'installation de chaque avertisseur de fumée. [La photographie doit indiquer l'emplacement des avertisseurs de fumée / mc]				tous+

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.8 Liste de vérification 8 - Intérieur

Liste de vérification 8 – Intérieur : Valider l'état des finitions avant l'occupation

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Finitions intérieures achevées - selon l'utilisation de la pièce et protection des matériaux de substrat [Photographie de chaque pièce]				4+
Assurez-vous que les matériaux appropriés sont utilisés pour les zones non absorbantes et humides [Photo requise]				1
Confirmation que tous les escaliers ont le niveau requis de sécurité et un accès pratique [La photographie doit montrer la hauteur libre et la main courante]				1
Confirmation que les occupants qui utilisent les escaliers ou les rampes disposent d'une prise sécuritaire				
Assurez-vous que la structure et la géométrie de chaque main courante offrent la protection requise à une personne qui tombe ou tente de s'y accrocher en rampant				
Confirmation que chaque porte offre le niveau de sécurité, d'intimité et de résistance thermique requis [La photographie doit montrer les portes extérieures]				1
Vérification de la taille et de la cote du panneau d'entrée d'électricité [La photographie doit indiquer la taille et la cote du panneau d'entrée d'électricité. Une étiquette illustrant la bande conductrice et un autocollant approuvant son utilisation.]				1
Vérification de l'emplacement des interrupteurs pour va et vient triple (tels que les escaliers)				
Vérification de la présence d'éclairage dans les escaliers				
Assurez-vous qu'un système d'eau potable approuvé a été installé				
Vérification de l'installation d'un évier de cuisine, d'un lavabo de toilettes, d'une toilette, d'une baignoire ou d'une douche. Vérification de l'installation de tous les appareils requis [La photographie doit montrer ces articles]				4+
Vérification de l'installation d'un drain de sol et / ou d'une pompe de puisard au sous-sol				
Système mécanique approuvé et opérationnel				
Assurez-vous qu'il y a un espace vide sous les portes des chambres à coucher pour assurer la circulation de l'air				
Vérification de la présence d'un accès au grenier				
Garage étanche au gaz, y compris la porte et la quincaillerie installée (Consultez l'inspecteur concernant les photographies)				*
Confirmation que les systèmes d'évacuation mécaniques rejettent les contaminants atmosphériques et l'humidité vers l'extérieur				

NOTES * (Le cas échéant) (N° 45 fournir une photographie de la salle de bain et de la cuisine)

13.1.9 Liste de vérification 9 - Extérieur

Liste de vérification 9 – Extérieur (Final) : Nivellement final, finitions extérieures, balcons, paliers et terrasses terminés

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Achèvement du nivellement final [La photographie doit montrer l'avant, l'arrière et les côtés de la maison]				1
Confirmation de l'installation des gouttières et des tuyaux de descente pluviale				
Vérification du contact entre le bois et le sol				
Assurez-vous que la structure et la géométrie de chaque main courante offrent la protection requise à une personne qui tombe				
Confirmation que le revêtement extérieur installé résistera à la pénétration de la neige, de la pluie et du vent et permettra l'évacuation de l'humidité de l'intérieur de l'assemblage				
Confirmation que l'enveloppe du bâtiment évacue les précipitations et l'humidité qui peuvent s'accumuler dans la structure				
Assurez-vous que la toiture peut évacuer l'eau et la neige du bâtiment de façon efficace				
Confirmation de l'installation adéquate de solins métalliques [Pour ce point d'inspection, la photographie doit montrer ce qu'il y a autour de la cheminée, des fenêtres, des portes, etc.]				1
Vérification de la ventilation adéquate des combles				
Vérification de l'installation d'un système d'éclairage aux entrées				

NOTES * (Le cas échéant) (N° 48a, b, c, d - Fournir des photos des 4 élévations de l'habitation)

13.1.10 Liste de vérification 10 - Système d'égouts

Liste de vérification 10 - Système d'égouts : Avant le remblayage des tuyaux (Alternative : construction d'égouts et de drains). Cette section nécessitera une inspection effectuée par un agent de l'hygiène du milieu, comme l'exigent les politiques et règlements fédéraux.

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Confirmation que le système d'égouts a été installé. [Photographie du raccordement au réseau d'égouts].				1

NOTES * (Le cas échéant)

13.1.11 Liste de vérification 11- Occupation

Liste de vérification 11 - Occupation : Assurez-vous que la construction a été achevée de façon à permettre l'utilisation de l'habitation en toute sécurité

Points d'inspection clés	A	I	S/O	PR
Vérification de la fonctionnalité de tous les systèmes. Cela comprend des copies (ou des photographies) des permis délivrés par les services publics / entreprises, système d'eau potable, d'égouts fonctionnel.				
Confirmation que toutes les déficiences antérieures ont été corrigées. [Photographie requise pour démontrer la vérification]				1
Conception sans obstacle / libre d'accès				

NOTES * (Le cas échéant)

14 Sauvegarde des informations

Toutes les informations relatives aux téléinspections doivent être téléversées sur un espace de stockage dans le nuage. Ces informations seront protégées par un mot de passe et mises à la disposition du chef et du conseil. Cette approche permet un accès rapide et facile à l'information numérique pour référence future.

15 Paiements échelonnés et téléinspections

Les paiements échelonnés exigés par la SCHL ou les banques seront traités de la même manière qu'une inspection de conformité au code. Les montants des paiements échelonnés seront les mêmes que pour une inspection. Cette pratique s'applique également pour le financement à l'extérieur des réserves.

16 Tarification des téléinspections

Le chef et le conseil doivent discuter avec l'inspecteur de l'ANABPN pour déterminer la tarification d'une téléinspection.

17 Exemples d'images

Voici des exemples d'images pour chacune des listes de vérification.

Liste de vérification 2

2.1 Exemple d'image



Mesure de la semelle de fondation, coin sud-est

2.2 Exemple d'image



Grandeur et profondeur de l'empattement

Liste de vérification 3

3.1 Exemple d'image



Espacement des éléments de charpente

3.2 Exemple d'image



3.3 Exemple d'image

Liste de vérification 4

4.1 Exemple d'image



Installation des pare-vapeur et de l'isolation

4.2 Exemple d'image



Espaces de ventilation

4.3 Exemple d'image



Lite de vérification 5

5.1 Exemple d'image



5.2 Exemple d'image

Liste de vérification 7 – Protection-incendie

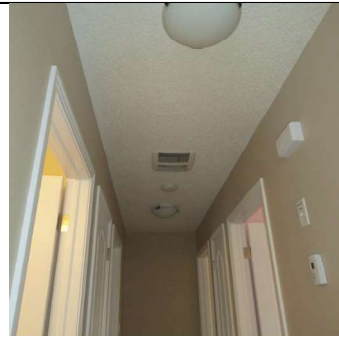
7.1 Exemple d'image



7.2 Exemple d'image



2014-12-12
Décteur MC et de fumée au sous-sol
DSC03797 site 809 Décteur MC et de
fumée au sous-sol.JPG



2014-12-12
Plafond corridor étage principal
DSC03804 site 809 Plafond corridor étage
principal.JPG

Liste de vérification 8 – Exemple d’image

Exemple d’image pour 8.1.

	
<p>2014-12-12 chambre sous-sol vue de la porte DSC03798 site 809 chambre sous-sol vue de la porte.JPG</p>	<p>2014-12-12 garde-robe et porte chambre sous-sol DSC03799 site 809 garde-robe et porte chambre sous-sol.JPG</p>
	
<p>2014-12-12 corridor étage principal DSC03803 site 809 corridor étage principal.JPG</p>	<p>2014-12-12 chambre à coucher avant centrale 2 DSC03806 site 809 chambre à coucher avant centrale 2.JPG</p>

8.2 Exemple d’image

--	--

8.3 Exemple d’image

Liste de vérification 10 – Système d'égouts

10.1 Exemple d'image



2014-12-12

Fosse septique

DSC03823 site 809 Fosse septique.JPG



Procédure de fonctionnement pour les téléinspections

Manuel interne

Destiné uniquement aux téléinspecteurs

14 avril 2020

ANABPN

Tableau de révision du guide

Date	Section modifiée	Date confirmée	Motif(s)
25 mars 2015	Publication du guide	30 mars 2015	
14 avril 2020			Mise à jour requise

Table des matières

1	Introduction.....	1
2	Contrat signé.....	1
3	Numéro de référence / dossier	1
4	Accusé de réception des informations électroniques.....	2
5	Conditions préalables à une téléinspection.....	2
6	Révision de la liste de vérification.....	2
7	Examen des photographies	3
8	Rapport d'inspection	3
9	Téléchargement / téléversement des documents.....	3
10	Mise en oeuvre, Défis / Exigences	Error! Bookmark not defined.

1 Introduction

Le document suivant présente les politiques et les procédures relatives à la réception des photographies dans le cadre des téléinspections.

2 Contrat signé

Il doit y avoir un contrat signé et un dépôt de garantie de 50 % suggéré pour tout service de téléinspection.

3 Numéro de référence / dossier

Une fois que l'ANABPN aura reçu l'avis / le contrat signé indiquant que le chef et le conseil souhaitent procéder à une téléinspection, il faudra ouvrir un nouveau dossier électronique.

Le nouveau dossier doit porter le nom de la communauté concernée. Vous devrez créer des sous-dossiers sous le nouveau dossier. Ces sous-dossiers devront comprendre :

- Nom de la communauté (PM Eagle Creek)
 - Administration – Signature d'une copie du contrat numérisé entre l'ANABPN et la communauté
 - Emplacement ou identifiant de l'habitation (47, rue Maple)
 - Plans de l'habitation
 - Coordonnées (p. ex., il peut s'agir d'une copie numérisée d'un rapport d'inspection contenant les coordonnées de la communauté)
 - Téléinspections
 - Première inspection
 - Deuxième inspection
 - Troisième inspection
 - Etc.
 - Etc.
 - Notes de l'inspecteur
 - Rapports d'étape (SCHL)
 - Correspondance par courriel
 - Conversation téléphonique enregistrée (fichiers au format WAV)

Les informations fournies à l'inspecteur doivent être présentées dans un fichier électronique ou un document numérisé.

4 Accusé de réception des informations électroniques

Lorsque l'inspecteur reçoit des informations du chef et du conseil, un accusé de réception de ces informations doit être envoyé. La réponse par courriel doit inclure une demande d'accusé de réception pour suivre ledit courriel.

5 Conditions préalables à une téléinspection

Avant de procéder à son examen, l'inspecteur doit disposer des documents / renseignements suivants :

- Nom de la communauté des Premières Nations
- Nom de la personne responsable du logement / de la construction
- Coordonnées
- Nom de l'entrepreneur
- Nom de la personne-ressource de l'entrepreneur
- Nom de la personne qui effectuera la téléinspection
- Nom de la personne-ressource
- Copie du plan
- Copie signée de l'entente entre l'ANABPN et la communauté pour effectuer la téléinspection
- Paiement de 50 % des honoraires prévus

6 Révision de la liste de vérification

L'entrepreneur doit soumettre la liste de vérification par voie électronique (p. ex., numériser le document). La liste de vérification doit être soumise par voie électronique / numérisée. La liste de vérification doit être remplie et l'entrepreneur doit la parapher.

Après avoir révisé la liste de vérification, l'inspecteur doit l'approuver. La liste de vérification doit être transmise par voie électronique.

7 Examen des photographies

L'inspecteur doit examiner les informations détaillées fournies avec les photographies pour déterminer de façon visuelle si les éléments de construction fournis sont conformes au code du bâtiment. Lors de l'examen de chaque photographie, l'inspecteur doit formuler un commentaire. Les commentaires peuvent être inscrits sur l'image (peut nécessiter un logiciel spécial) ou sous la forme de notes faisant référence aux images. Si la photo n'est pas nette (floue), l'inspecteur doit contacter l'entrepreneur pour qu'il soumette la photographie à nouveau. Si un appel téléphonique est effectué, l'inspecteur doit produire une note d'inspection pour le dossier. Si un courriel est envoyé, il doit être sauvegardé.

Le titre attribué à chaque photographie doit inclure l'étiquette relatif à l'habitation. (p. ex., lot#43eaglecrk)

8 Rapport d'inspection

Les inspecteurs peuvent préférer sélectionner et utiliser l'un de leurs rapports d'inspection pour faire le suivi des photographies des différentes aires des bâtiments.

Toutes les communications avec l'inspecteur / les PM doivent être sauvegardées.

Toute correspondance doit être sauvegardée au dossier.

9 Téléchargement / téléversement des documents

Les inspecteurs peuvent utiliser divers services en nuage pour le téléchargement / téléversement des photos. Il est important de s'assurer que les informations sont sécurisées et que toutes les photographies sont téléversées sur votre propre ordinateur pour référence future. Les fichiers doivent être conservés pendant 7 ans.