



Informations relatives au dispositif de subvention Mon Projet Rénov – Maison BBC

Règlementation générale

- Règlement de l'aide MPR Maison BBC Aide à l'audit énergétique
- Règlement de l'aide MPR Maison BBC Aide à la maîtrise d'œuvre et aux travaux
- Récapitulatif des pièces à transmettre pour les dossiers de subvention
- Explication « mémo » sur la démarche de certification
- Charte graphique à respecter en phase audit / maîtrise d'œuvre / travaux
- Plafonds de ressources Anah pour l'éligibilité au dispositif Mon Projet Rénov ménages modestes (revenus bleu et jaune)

Documents spécifiques phase audit

- Bordereau d'engagement de l'auditeur
- Liste des bureaux d'étude locaux ayant déclaré être en capacité de réaliser un audit conformément au cahier des charges de la subvention

Documents spécifiques phase maîtrise d'œuvre / travaux

- Bordereau d'engagement du maître d'œuvre
- Tableau synthétique des postes de travaux et des coûts
- Cahier des charges pour les tests d'infiltrométrie
- Liste des maîtres d'œuvre et architectes locaux ayant déclaré être en capacité de répondre au cahier des charges de la subvention



Mon PROJET RENOV Maison BBC Audit énergétique

Nantes Métropole accompagne les propriétaires de maisons individuelles dans leur démarche de rénovation énergétique. La réalisation d'un audit énergétique permet d'appréhender les éventuels besoins de travaux et d'étudier la faisabilité technique et financière d'une rénovation avec une labellisation Bâtiment Basse Consommation (BBC) Rénovation.

<https://metropole.nantes.fr/reover-logement>

monprojetrenov@espace-france-renov.fr

02 40 89 30 15 (taper 1)

Règlement de la subvention *Applicable au 1er mars 2023*

1. Bénéficiaire

L'aide à la réalisation de cet audit énergétique peut être attribuée au propriétaire occupant et bailleur privé, y compris une société civile immobilière familiale et une société coopérative d'habitants.

La maison, située dans l'une des 24 communes de la Métropole, doit être achevée depuis plus de 15 ans et affectée à l'usage de résidence principale du propriétaire et/ou de son locataire.

Le bénéficiaire doit être propriétaire du logement pour lequel il demande l'aide à l'audit. Dans le cas particulier d'un achat, l'aide peut être attribuée dès la signature du compromis de vente.

Une maison composée d'un logement occupé par son propriétaire et d'un logement locatif est éligible au présent règlement.

Si la maison est composée de deux logements locatifs ou plus, appartenant au même propriétaire, cf. règlement spécifique aux monopropriétés.

2. Contenu de l'audit énergétique

L'audit énergétique doit permettre d'étudier la faisabilité technique et financière d'une rénovation BBC ; Il comprend :

- un examen du bâti et de son environnement ;
- un diagnostic technique et énergétique du logement ;
- une modélisation thermique du logement ;
- un recensement des solutions techniques d'amélioration ;
- une réunion de restitution pédagogique des préconisations et des scénarios, parmi lesquels figurera un scénario BBC Rénovation avec remise d'un rapport d'audit.

L'audit énergétique doit respecter l'ensemble des exigences détaillées dans le bordereau d'engagement de l'auditeur, téléchargeable via <https://metropole.nantes.fr/reover-logement>
Ces exigences constituent un socle minimal qui peut être complété par un diagnostic approfondi de certains éléments, des clichés thermographiques, relevés de plan, etc.

Cet audit énergétique peut être réalisé par :

- un bureau d'étude thermique reconnu RGE ;
- un maître d'œuvre / un architecte adhérant à une démarche qualité sur le sujet de la rénovation énergétique bénéficiaire d'une certification NF Habitat RGE... ;
- une entreprise de rénovation labellisée RGE pour un « projet complet de rénovation ».

Liste non exhaustive de professionnels: <https://metropole.nantes.fr/reover-logement>

3. Aide de Nantes Métropole

3.1 Montant

L'aide forfaitaire de Nantes Métropole s'élève à 250 €.

Pour les ménages propriétaires occupants sous plafonds de ressources Anah, Nantes Métropole finance 100 % du diagnostic thermique ou audit BBC, et l'accompagnement individuel du projet par l'opérateur SOLIHA mandaté par Nantes Métropole.

3.2 Modalités d'attribution

Avant de vous engager dans une démarche d'audit énergétique, vous devez vous rapprocher des conseillers de l'Espace France Renov qui vous proposeront un accompagnement personnalisé neutre et gratuit

monprojetrenov@espace-france-renov.fr tel 02 40 89 30 15 (taper 1)

Dans un second temps, vous pourrez formuler une demande de subvention sur le eServices : <https://eservices.nantesmetropole.fr/renovation-energetique>

Les pièces à joindre sont consultables via <https://metropole.nantes.fr/reover-logement>

Cette demande de subvention doit être faite impérativement avant de commencer l'audit.

3.3 Modalités de versement

Le propriétaire devra faire réaliser l'audit dans un délai de 12 mois suivant la notification de la décision d'attribution de l'aide et déposer sa demande de paiement sur le eServices : <https://eservices.nantesmetropole.fr/renovation-energetique>

Les pièces à joindre sont consultables via <https://metropole.nantes.fr/reover-logement>

Passé ce délai, après relance par Nantes Métropole, l'aide sera annulée.

4. Engagements du bénéficiaire

Le propriétaire doit solliciter l'aide avant le commencement de l'audit. Le propriétaire autorise l'utilisation par Nantes Métropole et ses partenaires des données de l'audit à des fins de communication, de statistiques et de retours d'expériences rendus publics.



Mon PROJET RENOV

Maison BBC

Maîtrise d'œuvre et Travaux BBC

Nantes Métropole accompagne les propriétaires de maisons individuelles dans leur démarche de rénovation énergétique Bâtiment Basse Consommation (BBC) Rénovation. Le recours à une mission de maîtrise d'œuvre et à une certification garantissent le respect d'un référentiel de performance et de qualité de mise en œuvre des travaux.

<https://metropole.nantes.fr/recover-logement>

monprojetrenov@espace-france-renov.fr

02 40 89 30 15 (taper 1)

Règlement de la subvention

Applicable au 1^{er} mars 2023

1. Bénéficiaire

L'aide à la réalisation de la mission de maîtrise d'œuvre et aux travaux BBC Rénovation peut être attribuée au propriétaire occupant et bailleur privé, y compris une société civile immobilière familiale et une société coopérative d'habitants.

La maison, située dans l'une des 24 communes de la Métropole, doit être achevée depuis plus de 15 ans et affectée à l'usage de résidence principale du propriétaire et/ou de son locataire.

Le bénéficiaire doit être propriétaire du logement pour lequel il demande l'aide à la maîtrise d'œuvre et aux travaux. Dans le cas particulier d'un achat, l'aide peut être attribuée dès la signature du compromis de vente.

Une maison composée d'un logement occupé par son propriétaire et d'un logement locatif est éligible au présent règlement.

Si la maison est composée de deux logements locatifs ou plus, appartenant au même propriétaire, cf. règlement spécifique aux monopropriétés.

2. Mission de maîtrise d'œuvre BBC

2.1 Contenu

La mission de maîtrise d'œuvre doit respecter l'ensemble des exigences détaillées dans le bordereau d'engagement du maître d'œuvre téléchargeable via :

<https://metropole.nantes.fr/renover-logement>

Elle couvre la phase étude ainsi que le suivi des travaux jusqu'à la réception du chantier.

La phase étude comprend à minima :

- une analyse architecturale, énergétique et technique du bâti existant ;
- un programme global de travaux BBC Rénovation chiffré, éventuellement avec des variantes ;
- la consultation des entreprises sur le programme d'intervention adapté ;
- le tableau synthétique du bouquet de travaux BBC Rénovation (trame fournie par Nantes Métropole).

Le suivi des travaux jusqu'à la réception du chantier comprend à minima :

- un test d'infiltrométrie en cours de travaux (identification des entrées d'air indésirables) destiné à adapter si nécessaire le programme d'intervention ;
- un second test d'infiltrométrie en fin de chantier.

Cas particulier d'une maîtrise d'œuvre déjà engagée ou devant démarrer par une étude thermique complémentaire

En cas d'une maîtrise d'œuvre déjà engagée sans audit énergétique ou en l'absence d'un scénario BBC Rénovation dans l'audit énergétique réalisé préalablement sur le logement, le propriétaire peut engager une mission de maîtrise d'œuvre adaptée scindée en deux étapes :

1 - Étude thermique THCE-ex pour rechercher un scénario BBC ou vérifier que le scénario alternatif que le propriétaire souhaite étudier permet bien d'atteindre le niveau BBC rénovation ;

2 - Mission de maîtrise d'œuvre en tant que telle.

Pour toute demande de subvention pour une maîtrise d'œuvre scindée en deux étapes, il convient de fournir un devis de maîtrise d'œuvre faisant clairement apparaître le montant TTC de chacune des étapes.

Si l'étude thermique adaptée démontre que le logement ne peut raisonnablement pas atteindre le niveau BBC Rénovation via un scénario de travaux, seule l'étape 1 de la maîtrise d'œuvre sera subventionnée, à hauteur de 50 % de son coût TTC et dans la limite de 500 €.

Si le scénario envisagé permet d'atteindre le niveau BBC Rénovation, le montant de l'étape 1 sera alors pris en compte au titre des dépenses d'étude de maîtrise d'œuvre.

2.2. Certification

Le programme de travaux BBC Rénovation, défini par l'étude de maîtrise d'œuvre, doit viser l'atteinte du label BBC-Effinergie Rénovation 2009 (ou 2021 s'il est plus favorable) ou Effinergie Rénovation pour les logements achevés avant 1948.

Pour ce faire, le propriétaire, ou le maître d'œuvre par délégation, doit s'engager dès la mission de maîtrise d'œuvre, dans une démarche de certification auprès d'un des organismes certificateurs accrédités par le COFRAC et habilités à délivrer le label : Prestaterre, Cerqual, Promotélec services.

Dans le cadre de cette démarche de certification, l'étude de maîtrise d'œuvre doit se solder, à l'issue de l'analyse des offres remises par les entreprises, par une validation du dossier technique et la délivrance d'un certificat garantissant que les travaux prévus respectent le référentiel de certification en vue de l'obtention du «Label BBC Effinergie Rénovation ».

Cas particulier d'un projet incluant une installation produisant de l'énergie solaire (Photovoltaïque ou solaire thermique)

Il est fréquent que l'utilisation de ce type d'énergie impose un renforcement du coefficient d'isolation global (U Bat max) rendant la certification du projet techniquement irréalisable (épaisseur d'isolant exigée trop importante). Il est à noter également que le logiciel utilisé par les certificateurs ne permet pas d'intégrer les appareils de production de chaleur solaire (ex : système solaire combiné SSC). De ce fait, la certification est difficilement atteignable. Afin d'apporter une réponse à cette problématique et dans le but d'être en cohérence avec la politique publique portée par Nantes Métropole d'une neutralité carbone à horizon 2050, ces projets pourront être exemptés de certification. En revanche, afin de toujours viser les performances demandées par le label BBC Effinergie rénovation, deux tests d'étanchéités à l'air sont néanmoins nécessaires en cours et en fin de travaux.

En substitution de la certification, il faudra fournir une note du maître d'œuvre ou de l'auditeur attestant que la performance de l'enveloppe U BAT répond au référentiel standard d'un U BAT projet < U BAT max (donc sans intégration de l'aspect solaire du projet qui impliquerait de se conformer à < 0,7 x U BAT max).

Cette mesure s'applique à tous les projets initiés par une demande de subvention pour audit ou maîtrise d'œuvre travaux à partir de 2022.

3. Travaux BBC

3.1 Travaux aidés

Le projet de travaux BBC Rénovation doit respecter l'ensemble des exigences détaillées dans le bordereau d'engagement du maître d'œuvre en phase travaux, téléchargeable via <https://metropole.nantes.fr/renover-logement> et avoir fait l'objet préalablement d'une étude de maîtrise d'œuvre respectant les exigences du bordereau.

3.2 Certification

La démarche de certification entamée en phase étude devra être poursuivie en phase travaux en respectant le cahier des charges nécessaire à la recherche de la labellisation BBC Rénovation, c'est à dire à l'atteinte d'une consommation conventionnelle inférieure à 80 kWh d'énergie primaire par an et par m².

L'étanchéité à l'air contribuant fortement à l'atteinte de ce résultat, les travaux devront obligatoirement se conclure par un test d'étanchéité à l'air afin de vérifier le gain réellement obtenu et si celui-ci permet d'atteindre effectivement le niveau BBC Rénovation. Cependant, afin de ne pas mettre en difficulté les bénéficiaires de l'aide, celle-ci ne sera pas remise en cause en cas de résultats insuffisants pour atteindre le niveau BBC Rénovation, dès lors que les travaux et démarches validés dans le cadre de la démarche de certification ont bien été mis en œuvre (obligation de moyens).

Cas particulier d'un projet incluant une installation produisant de l'énergie solaire (Photovoltaïque ou solaire thermique). cf. Article 2.2

4. Aides de Nantes Métropole

4.1. Montant

La mission de maîtrise d'œuvre et sa certification bénéficient d'une aide forfaitaire de 5 000 €.

Cette aide forfaitaire concerne les honoraires du maître d'œuvre, les dépenses liées à la certification auprès de l'organisme accrédité et les deux tests d'étanchéité à l'air.

Les travaux BBC Rénovation bénéficient d'une aide forfaitaire de 5 000 €, avec un montant de travaux minimum de 15 000 € HT.

L'aide est majorée de 5 000 € si l'ensemble des isolants des parois verticales et des plafonds est issu de la filière des matériaux bio-sourcés (MBS). La mise en œuvre de matériaux bio-sourcés devra être attestée par le maître d'œuvre et apparaître dans le tableau synthétique des postes de travaux projetés.

4.2. Modalités d'attribution

L'aide doit être sollicitée avant le démarrage des travaux, et de préférence avant l'engagement de la mission de maîtrise d'œuvre. Si une étude de maîtrise d'œuvre est déjà engagée, elle devra être adaptée pour répondre aux exigences du dispositif d'aide.

Vous pouvez formuler votre demande de subvention sur le eServices

<https://eservices.nantesmetropole.fr/renovation-energetique>

Les pièces à joindre sont consultables via <https://metropole.nantes.fr/renover-logement>

L'aide de Nantes Métropole peut être cumulée avec d'autres dispositifs, dans le respect des règles générales de plafonnement des aides publiques.

4.3 Modalités de versement

L'aide à la réalisation de l'étude de maîtrise d'œuvre et sa certification

Le propriétaire devra faire réaliser l'étude de maîtrise d'œuvre dans un délai de 18 mois suivant la notification de la décision d'attribution de l'aide et déposer sa demande de paiement via : <https://eservices.nantesmetropole.fr/renovation-energetique>

Les pièces à joindre sont consultables via <https://metropole.nantes.fr/renover-logement>

Passé ce délai, après relance de Nantes Métropole, la subvention sera annulée.

Lors de la demande de paiement, le propriétaire devra confirmer par écrit s'il souhaite réaliser les travaux étudiés dans le cadre de la mission de maîtrise d'œuvre.

En cas de renoncement à la réalisation du programme de travaux BBC Rénovation, l'aide aux travaux sera annulée et l'aide à la réalisation de la mission d'étude de maîtrise d'œuvre sera plafonnée, si nécessaire, au montant des dépenses de maîtrise d'œuvre facturées.

Cas particulier d'une maîtrise d'œuvre déjà engagée ou devant démarrer par une étude thermique complémentaire. cf. Article 2.1

L'aide aux travaux BBC Rénovation

La demande de paiement de l'aide aux travaux BBC Rénovation devra être transmise dans un délai de 3 ans suivant la fin de l'étude de maîtrise d'œuvre. Ce délai peut être porté à 5 ans sur justification.

Le dossier sera déposé sur le eServices :

<https://eservices.nantesmetropole.fr/renovation-energetique>

Les pièces à joindre sont consultables via <https://metropole.nantes.fr/reover-logement>

Passé ce délai, après relance de Nantes Métropole, l'aide aux travaux sera annulée.

Cas particulier des ménages également éligibles au dispositif MON PROJET RENOV Travaux Ménages Modestes :

Le paiement de l'aide aux travaux pourra être effectué selon les mêmes modalités de versement que le dispositif MON PROJET RENOV Travaux Ménages Modestes pour les ménages en bénéficiant, c'est à dire avec une possibilité de paiement d'acomptes.

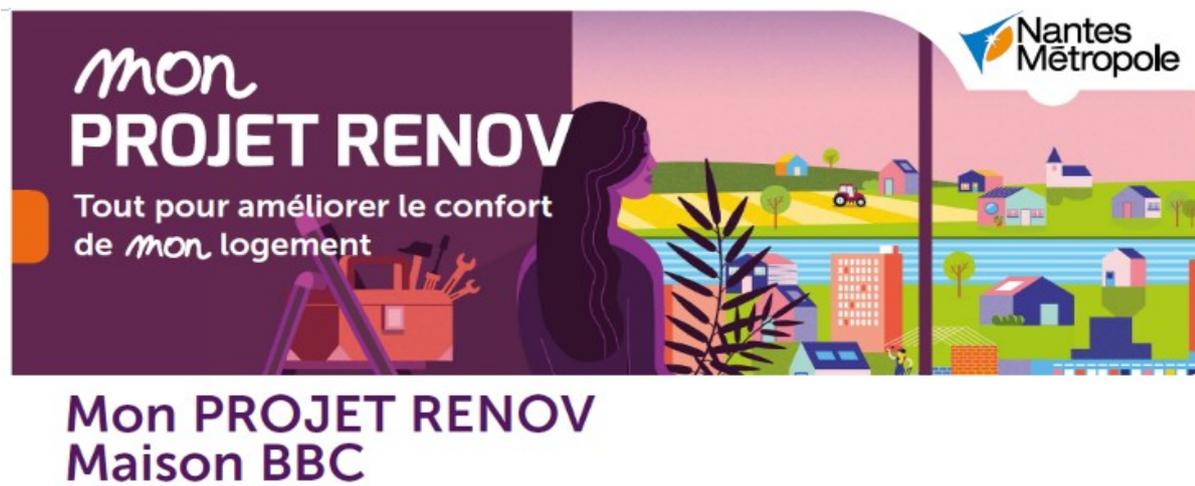
Le solde de la subvention sera versé selon les modalités du cas général.

En cas de non transmission des éléments nécessaires au paiement du solde dans les délais de réalisation des travaux, un remboursement des acomptes sera exigé.

5. Engagements du bénéficiaire

Le propriétaire devra :

- faire réaliser l'étude de maîtrise d'œuvre et les travaux selon les exigences décrites dans le bordereau d'engagement du maître d'œuvre ;
- rendre visible et lisible, à l'adresse du chantier, un panneau faisant mention du financement de Nantes Métropole avec son logo ;
- fournir, à la demande de Nantes Métropole, les données des consommations énergétiques pendant les 3 ans qui suivent l'achèvement du chantier ; autoriser l'utilisation publique par Nantes Métropole ou ses partenaires des photos du projet de rénovation ainsi que des données recueillies à des fins de statistiques, de retours d'expériences et de communication.



Pièces du dossier audit énergétique

Demande d'aide à l'audit énergétique

- Le bordereau d'engagement de l'auditeur
- Le devis de l'auditeur
- Le justificatif de propriété (avis de taxe foncière, attestation de propriété ou compromis de vente)
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

Demande de paiement de l'aide à l'audit énergétique

- La facture de l'auditeur
- Le rapport d'audit avec ses annexes
- Le document d'engagement signé avec l'Espace France Rénov
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

Pièces du dossier de maîtrise d'œuvre et travaux BBC

Demande d'aide à la mission de maîtrise d'œuvre et aux travaux BBC

- Le bordereau d'engagement du maître d'œuvre
- Le devis du maître d'œuvre
- Le justificatif de propriété (avis de taxe foncière, attestation de propriété ou compromis de vente)
- Le rapport d'audit énergétique (sauf cas particulier d'une maîtrise d'œuvre déjà engagée ou devant s'engager avec une étude thermique adaptée, cf. article 2.1 du règlement)
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

Demande de paiement de l'aide à la maîtrise d'œuvre

- L'attestation de conformité de la mission à la démarche de certification en vue de l'atteinte du niveau BBC Rénovation, ou une note du maître d'œuvre ou de l'auditeur pour les cas mentionnés à l'article 2.2 du règlement
- La présentation synthétique du projet technique et architectural, avec un volet financier indiquant les principales aides mobilisables, et un tableau des postes de travaux avec détail des coûts prévisionnels
- La ou les factures du maître d'œuvre
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

En cas de renoncement à la réalisation du programme de travaux BBC Rénovation, les pièces à transmettre sont les suivantes :

- La ou les factures du maître d'œuvre, du ou des tests d'infiltrométrie et du certificateur
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

Demande de paiement de l'aide aux travaux

- L'attestation de conformité de la mission technique en vue de l'atteinte du label BBC Effinergie Rénovation, ou pour les cas mentionnés à l'article 2.2 du règlement : une note du maître d'œuvre ou de l'auditeur et les résultats des tests d'étanchéité en cours et fin de chantier
- Photo(s) du panneau de chantier avec mention du financement de Nantes Métropole
- La ou les factures de la mission de suivi des travaux du maître d'œuvre
- Une attestation de fin de travaux signée par le maître d'œuvre
- Le tableau synthétique des postes de travaux, avec le détail des coûts et confirmation ou non de la mise en œuvre des isolants issus de la filière des matériaux bio-sourcés (MBS) sur les parois verticales et les plafonds (modèle calc fourni par Nantes Métropole)
- Un RIB au nom du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)
- Pièce d'identité du ou des demandeurs (les 2 propriétaires d'un couple par exemple)

Pièces téléchargeables <https://metropole.nantes.fr/renover-logement>

- Bordereau d'engagement de l'auditeur
- Bordereau d'engagement du maître d'œuvre
- Tableau synthétique des postes de travaux et des coûts
- Charte graphique à respecter
- Plafonds de ressources Anah pour l'éligibilité au dispositif Mon Projet Rénov ménages modestes
- Liste des bureaux d'étude locaux ayant déclaré être en capacité de répondre au cahier des charges de la subvention
- Liste des maîtres d'œuvre et architectes locaux ayant déclaré être en capacité de répondre au cahier des charges de la subvention
- Explication « mémo » sur la démarche de certification
- Cahier des charges pour les tests d'infiltrométrie



Mon PROJET RENOV Maison BBC

Maîtrise d'œuvre et Travaux BBC

Mémo certification

UNE CERTIFICATION, POURQUOI ?

Afin de bénéficier des aides financières Mon PROJET RENOV, le programme de travaux BBC, défini par l'étude de maîtrise d'œuvre, doit viser l'atteinte du label BBC-Effinergie Rénovation 2009 (ou 2021 s'il est plus favorable) ou Effinergie Rénovation pour les bâtiments achevés avant 1948.

Pour ce faire, le propriétaire, ou maître d'œuvre par délégation, doit s'engager dès la mission de maîtrise d'œuvre dans une démarche de certification auprès d'un des organismes certificateurs accrédités par le COFRAC et habilités à délivrer le label.

Il existe à ce jour 3 certificateurs qui ont tous dans leur référentiel un socle commun (analyse des études thermiques) validé par le COFRAC (Comité français d'accréditation) :

- **Cerqual** : un référentiel qui se nomme « NF Habitat »
- **Prestaterre** : un référentiel qui se nomme « BEE (bâtiment énergie environnement) Logement rénovation »
- **Promotélec services** : un référentiel qui se nomme « rénovation responsable »

Au socle commun, peuvent s'ajouter des points de contrôle spécifiques (qualité des installations électrique et de gaz, qualité de l'air, durabilité des matériaux employés, confort d'été...).

LES PRINCIPALES ÉTAPES DE LA CERTIFICATION



3 étapes :

- MOe phase étude → certificat de conception
- phase travaux → certificat de conformité
- à la fin des travaux → label BBC-Effinergie Rénovation (Bâtiment Basse Consommation) ou Effinergie Rénovation pour les bâtiments achevés avant 1948.

Phase Maîtrise d'œuvre Étude

Dès le lancement de l'étude de Maîtrise d'œuvre, le MOE lance (ou missionne un BET afin de mener) une consultation auprès d'un ou plusieurs certificateurs. Le MOE s'assure d'avoir les qualifications requises par le certificateur.

Une fois sélectionné, le certificateur contrôle sur pièces l'étude thermique, les cahiers des charges (CCAP, CCTP)...

=> Dans le cadre de cette démarche de certification, l'étude de maîtrise d'œuvre doit se solder, à l'issue de l'analyse des offres remises par les entreprises, par une validation du dossier technique et la délivrance d'un certificat garantissant que les travaux prévus respectent le référentiel de certification en vue de l'obtention du «Label BBC Effinergie Rénovation ».

=> cette 1ère étape se conclut par la délivrance d'un certificat de conception par le certificateur.

Phase travaux :

Pendant les travaux, le certificateur effectue des contrôles sur pièces et une visite sur site pour contrôler :

- l'adéquation des matériaux avec les devis et les bons de livraison,
- et les modes de pose des matériaux.

Il fait réaliser, par l'intermédiaire du maître d'œuvre, un premier test d'étanchéité à l'air en cours de travaux.

=> La démarche de certification entamée en phase étude devra être poursuivie en phase travaux en respectant le cahier des charges nécessaire à la recherche de la labellisation BBC Rénovation, c'est à dire à l'atteinte d'une consommation conventionnelle inférieure à 80 kWh d'énergie primaire par an et par m².

=> cette 2ème étape se conclut par la délivrance d'un certificat de conformité par le certificateur. Ce certificat fait partie des pièces nécessaires pour le versement du solde de la subvention de Nantes Métropole.

Fin des travaux :

Ensuite, à la fin des travaux, le certificateur, via le maître d'œuvre, fait réaliser un test d'étanchéité à l'air afin de vérifier le gain réellement obtenu et si celui-ci permet d'atteindre effectivement le niveau BBC Rénovation. A la suite de ce test si les résultats sont conformes, le label BBC Effinergie pourra être délivré.

Cependant, afin de ne pas mettre en difficulté les bénéficiaires de l'aide, celle-ci ne sera pas remise en cause en cas de résultats insuffisants pour atteindre le niveau BBC Rénovation, dès lors que les travaux et démarches validés dans le cadre de la démarche de certification ont bien été mis en œuvre (obligation de moyens). Les résultats du test d'infiltrométrie final ne remettent donc pas en cause le versement de la subvention de Nantes Métropole.

Cas particulier d'un projet incluant une installation produisant de l'énergie solaire (Photovoltaïque ou solaire thermique) :

Il est fréquent que l'utilisation de ce type d'énergie impose un renforcement du coefficient d'isolation global (U Bat max) rendant la certification du projet techniquement irréalisable (épaisseur d'isolant exigée trop importante). Il est à noter également que le logiciel utilisé par les certificateurs ne permet pas d'intégrer les appareils de production de chaleur solaire (ex : système solaire combiné SSC). De ce fait, la certification est difficilement atteignable.

Afin d'apporter une réponse à cette problématique et dans le but d'être en cohérence avec la politique publique portée par Nantes Métropole d'une neutralité carbone à horizon 2050, ces projets pourront être exemptés de certification.

En revanche, afin de toujours viser les performances demandées par le label BBC Effinergie rénovation, deux tests d'étanchéités à l'air sont néanmoins nécessaires en cours et en fin de travaux.

En substitution de la certification, il faudra fournir une note du maître d'œuvre ou de l'auditeur attestant que la performance de l'enveloppe U BAT répond au référentiel standard d'un U BAT projet < U BAT max (donc sans intégration de l'aspect solaire du projet qui impliquerait de se conformer à < 0,7 x U BAT max).

CONTACTS

PRESTATERRE Certifications

04 50 22 81 23

contact-info@prestaterre.eu

<https://www.prestaterre.eu>

PROMOTELEC

05 34 36 80 00

contactlabel@promotelec-services.com

<http://www.promotelec-services.com/certifications-logements>

CERQUAL Qualitel Certification

01 44 96 52 50

info@qualitel.org

<http://www.nf-habitat.fr/certification/#>

Charte graphique

Phase audit :

L'audit thermique produit dans ce cadre devra :

- contenir la mention : (Cet) audit (a été) subventionné par Nantes Métropole et le cartouche d'information suivant :



Information Nantes Métropole

Mon Projet Rénov
"Audit énergétique maison BBC"

Si vous vendez votre maison avant de réaliser des travaux, pensez à bien communiquer à l'acquéreur le présent audit et à l'informer des possibilités d'accompagnement dans un projet de rénovation.

Si vous avez acquis la maison objet du présent audit, et avant de vous lancer dans votre projet de rénovation, n'hésitez pas à vous renseigner sur les possibilités de travaux et de financements pour vous assurer de ne pas passer à côté de subventions importantes auxquelles vous avez droit (État, Ma Prime Rénov, Nantes Métropole, Région...) :

Informations avec un conseiller sur rendez-vous
Contactez La Maison de l'Habitant pour prendre rendez-vous :
Tél. : 02 40 89 30 15 - Taper 1 (prix d'un appel local)
monprojetrenov@espace-france-renov.fr
12 rue du Président Herriot - 44000 Nantes



- afficher à proximité de ces mentions le logo de Nantes Métropole ci-dessous.

Phase maîtrise d'œuvre :

Les documents (hors plans) produits dans ce cadre devront :

- contenir la mention : (Cette) étude (a été) subventionnée par Nantes Métropole
- afficher à proximité de cette mention le logo de Nantes Métropole ci-dessous.

• Phase travaux :

Sur le chantier, un panneau de chantier à minima 50 cm x 60 cm, visible et lisible depuis l'espace public, devra :

- intégrer la mention suivante dans une police lisible depuis l'espace public : « Ce chantier bénéficie d'une aide de Nantes Métropole, plus d'information sur les aides sur www.metropole.nantes.fr/recover-logement »
- faire figurer le logo de Nantes Métropole à proximité de cette mention.

Logo de Nantes Métropole disponible en version électronique sur demande à l'adresse monprojetrenov@nantesmetropole.fr)





**Plafonds de ressources Anah, pour l'éligibilité
aux aides Anah
et au dispositif Mon Projet Rénov ménages modestes**

Nombre de personnes composant le ménage	Ménages aux ressources très modestes (€)	Ménages aux ressources modestes (€)
1	16 229	20 805
2	23 734	30 427
3	28 545	36 591
4	33 346	42 748
5	38 168	48 930
Par personne supplémentaire	+ 4 813	+ 6 165

* Pour les dossiers déposés en 2023.

Ces montants sont des "revenus fiscaux de référence" indiqués sur votre feuille d'impôts. Pour une demande d'aide déposée en 2023, il faut prendre en compte le revenu fiscal de l'année 2022.

Ces plafonds sont remis à jour au début de chaque année et s'appliquent à compter du 1er janvier de l'année en cours.

Mon PROJET RENOV

Tout pour améliorer le confort
de *mon* logement



Annexe 1.1
Mise à jour : mars 2023

Mon PROJET RENOV MAISON BBC

BORDEREAU D'ENGAGEMENT DE L'AUDITEUR

PRESTATIONS EXIGÉES POUR LA SUBVENTION « AUDIT ÉNERGÉTIQUE »

Nom du ou des propriétaires

Adresse de la maison :

N° de la voie Type et nom de la voie

Code postal Commune

Nom du Bureau d'études

Document à compléter et signer par l'auditeur

En remplissant ce bordereau, l'auditeur s'engage à ce que sa proposition réponde à chacune des prestations listées conformément au règlement de la subvention Mon Projet Rénov Maison BBC audit énergétique de Nantes Métropole.

D'autres prestations peuvent être nécessaires pour le bon accomplissement de la mission ou peuvent être proposées en complément.

LISTE DES PRESTATIONS (Cf. notice technique d'accompagnement pour détails)	COCHER SI L'OFFRE RÉPOND AUX EXIGENCES	Commentaires
CONTENU DE L'AUDIT		
VOLET ARCHITECTURAL, TECHNIQUE ET PATRIMONIAL		
Présentation générale du bâti, et de la parcelle (appréciation de l'environnement extérieur, des contraintes patrimoniales et architecturales, photo, plan schématique, estimation surfaces, ...)		
Description du bâtiment et de ses équipements élément par élément (parois opaques et menuiseries, chauffage, ECS, ventilation, éclairage et gros électroménager) avec pour chaque élément ses caractéristiques techniques et une analyse qualitative (efficacité, état, pathologies éventuelles telles que problèmes d'humidité par exemple, impact sur le confort, niveau de pollution de l'air générée pour les systèmes de chauffage, ...)		
Identification des besoins de travaux non énergétiques nécessaires à la conservation du bâtiment, notamment en cas de problème d'humidité et/ou de ventilation		
VOLET ÉNERGÉTIQUE		
Modélisation de la maison, avec les éléments nécessaires a minima pour permettre la réalisation d'une étude THCE ex (préciser la méthode et le logiciel utilisé), et incluant la méthode de calcul permettant de solliciter les aides de l'ANAH et CEE BAR-TH-164		
Étude du potentiel solaire (cf. site internet https://metropole.nantes.fr/panneaux-solaires)		
Recensement hiérarchisé de l'ensemble des améliorations possibles de l'existant et des opportunités d'installer des systèmes d'énergie renouvelables (notamment bois, solaire thermique et photovoltaïque)		
Estimation pour chacune de ces possibilités du coût des travaux, du gain énergétique potentiel et des caractéristiques techniques de la solution proposée (résistance thermique, rendement, puissance, surface...)		
Identification des principaux écogestes pouvant être mis en place par le ménage compte tenu des caractéristiques du logement et de son équipement		
Traitement de la problématique du confort d'été		
Proposition de scénarios d'amélioration avec a minima :		
* le cas échéant, le scénario initialement envisagé par le ménage		
* un scénario qui permette d'atteindre au moins 35 % d'économies d'énergie et compatible avec l'atteinte du niveau BBC (en une ou plusieurs étapes)		
* un scénario qui permette d'atteindre au moins 55% d'économies d'énergie et compatible avec l'atteinte du niveau BBC (en une ou plusieurs étapes)		
* un scénario BBC rénovation (<80KWhep/m ² .an) avec indication de l'hypothèse de perméabilité à l'air retenue et estimation d'une alternative d'isolation des parois opaques à l'aide de matériaux biosourcés. Pour ce scénario, les résultats seront fournis en méthode calcul audit comportemental et THCE ex. Pour le calcul THCE ex, les résultats pourront être transmis en annexe afin de ne pas complexifier la compréhension des résultats.		
VOLET FINANCIER		
Estimation du montant total TTC des travaux et d'une enveloppe pour les frais annexes (honoraires de suivi de chantier, assurances, certification BBC,...) pour chaque scénario		
Identification des aides (CEE, Anah, Nantes Métropole...) auxquelles le ménage peut prétendre		

LISTE DES PRESTATIONS (Cf. notice technique d'accompagnement pour détails)	COCHER SI L'OFFRE RÉPOND AUX EXIGENCES	Commentaires
PÉDAGOGIE / CONCERTATION / RESTITUTION		
En début de mission, l'auditeur devra, dans la définition du bouquet de travaux, prendre en compte les remarques, suggestions et besoins du propriétaire.		
En fin de mission, l'auditeur devra restituer l'audit énergétique auprès du propriétaire, dans la mesure du possible en présence d'un conseiller France Rénov accompagnateur du propriétaire.		
Un scénario alternatif sera recalculé si nécessaire à l'issue de cette réunion pour s'adapter au retour du ménage.		
LIVRABLES		
Le rapport d'audit avec rappel de l'aide de Nantes Métropole via le logo sur la page de garde et l'ajout d'un cartouche informatif transmis par Nantes Métropole à insérer dans le rapport. Il sera transmis en version papier et électronique.		

DATE le: / / SIGNATURE + TAMPON DE L'ENTREPRISE :	COÛT TOTAL	
	€ HT	
	€ TTC	



Liste des bureaux d'études
ayant déclaré être en capacité de répondre
au cahier des charges de la subvention

Mon Projet Rénov "Audit énergétique maison BBC"



Si vous souhaitez solliciter également le dispositif national MaPrimeRénov,
Vérifiez que le bureau d'études choisi soit qualifié RGE sur le site <https://france-renov.gouv.fr/annuaire-rge>

Bureau d'étude	Site web	Contact mail	Téléphone	Commune
ACCORD THERMIQUE	https://www.accord-thermique.fr	andre.descroix@accord-thermique.fr	07 71 76 35 55	CHATEAUGIRON
AD HOC	www.adhocarchitecture.fr	contact@adhocarchitecture.fr	02 40 73 75 99	NANTES
AIREO ENERGIES	https://www.aireo-energies.fr	n.daniaud@aireo-energies.fr	02 40 79 32 88	NOZAY
ALLASSA ENERGIE	https://www.allassa-energie.fr/	prodhomme@allassa-energie.fr	02 40 96 28 41	ANCENIS
ALVEOLIS INGENIERIE	www.alveolis-ing.fr	contact@alveolis-ing.fr	02 51 82 88 22	NANTES
ATELIER KEBE	http://www.atelierkebe.com/	atelier.kebe@architectes.org	06 99 19 30 72	SAINT-HERBLAIN
AUDIT RENOV ENERGIE	www.renov-nrj.com	royer.florianne@orange.fr	06 75 73 77 12	OREE D'ANJOU
AUNEA INGENIERIE	http://www.aunea.com	contact@aunea.eu	06 50 52 58 98	CARQUEFOU
BLANCHE DE BAYSER ARCHITECTE	pas de site web dédié	blanchedebayserarchitecte@gmail.com	06 18 63 47 74	NANTES
CHAE RENO	www.chae-reno.fr	julien@chae-reno.fr	06 41 30 95 34	COUERON
CLIMAKER	https://climaker.fr/	s.kerzulec@climaker.fr	07 83 93 90 27	ORVAULT
ECOSY	www.ecosy-ouest.fr	vincent.pillaud@ecosy-ouest.fr	06 49 31 06 54	MONTAIGU
EFFERV&SENS ARCHITECTURE SARL	pas de site web dédié	varieras.amandine@gmail.com	07 83 88 60 72	NANTES
ASSOCIATION ELISE (RGE tout bâtiment)	https://www.elise85.fr/	bet@elise85.fr	06 24 48 82 87	NANTES
ENERCONOMIA	https://enerconomia.fr	alainlegentil@wanadoo.fr	06 63 86 50 03	GUERANDE
IMHEOL	https://www.imheol.fr	contact@imheol.fr	02 28 01 4614	NANTES
INSULA France	http://www.insula-france.com	contact@insula-france.com	02 40 36 36 78	COUERON
ITHAQUE	www.ithaque-renovation.fr	contact@ithaque-renovation.fr	02 85 52 63 29	NANTES
LC BATI ENERGIE	https://ameizing.coop	lacroix.cedric@lcbatienergie.fr	06 67 60 73 47	COUERON
NRGYS	www.nrgys.fr	mtassus@nsdc.fr	02 28 01 46 19	NANTES
OBIOSE	www.obiose.com	contact@obiose.com	02 98 44 80 13	NANTES
POLYEXPERT ENVIRONNEMENT	www.polyexpert-environnement.fr	sa.durand@polyexpert.fr	07 84 24 74 60	LA CHAPELLE SUR ERDRE
SPHEREN	http://www.spheren.fr/	herve.david@spheren.fr	07 86 76 62 23	NANTES
STEPWANE	www.stepwane.com	contact@stepwane.com	06 50 66 03 24	NANTES
TEKNITYS	www.teknitys.fr	contact@teknitys.fr	02 40 50 74 42	NANTES
THERMICONSEIL	www.thermicconseil.com	contact@thermicconseil.com	09 72 41 08 98	ORVAULT

Si vous êtes propriétaire occupant, et que vos revenus sont inférieurs **aux plafonds de l'Anah**, Nantes métropole vous propose un audit BBC gratuit, avec un accompagnement individuel tout au long de votre projet (visite à domicile, conseils techniques, élaboration d'un plan de financement, montage des dossiers de subvention...)



Pour vérifier votre éligibilité et en bénéficier, contactez l'opérateur agréé SoliHa :
> En ligne via ce [formulaire](#)> Par téléphone au 02 40 44 99 44

Cette liste a pour objet de faciliter la recherche d'un bureau d'études en capacité de réaliser un audit conforme Au cahier des charges de la subvention de Nantes Métropole. Elle n'est cependant pas exhaustive. Les bureaux d'études souhaitant l'intégrer peuvent envoyer une demande à monprojetrenov@nantesmetropole.fr.

Mon PROJET RENOV

Tout pour améliorer le confort
de *mon* logement



Annexe 1.2
Mise à jour : mars 2023

Mon PROJET RENOV MAISON BBC

BORDEREAU D'ENGAGEMENT DU MAÎTRE D'ŒUVRE

PRESTATIONS EXIGÉES POUR LA SUBVENTION « MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE EN PHASE ÉTUDE ET TRAVAUX BBC »

Nom du ou des propriétaires

Adresse de la maison :

N° de la voie Type et nom de la voie

Code postal Commune

Nom du Maître d'œuvre (MOE)

Document à compléter et signer par le maître d'oeuvre

En remplissant ce bordereau, le maître d'œuvre s'engage à ce que sa proposition réponde à chacune des prestations listées, conformément au règlement de la subvention Mon Projet Rénov Maison BBC Maîtrise d'oeuvre (MOE) / Travaux de Nantes Métropole.

D'autres prestations peuvent être nécessaires pour le bon accomplissement de la mission ou peuvent être proposées en complément.

LISTE DES PRESTATIONS				COCHER SI L'OFFRE RÉPOND AUX EXIGENCES	Commentaires
CERTIFICATION BBC					
Le programme de travaux BBC doit viser l'atteinte du label BBC Effinergie Rénovation (Bâtiment Basse Consommation), ou Effinergie Rénovation pour les bâtiments achevés avant 1948					
Le maître d'œuvre s'engage à répondre aux exigences du processus de certification BBC choisi pour le projet, en phase d'étude et en phase travaux. Cf. règlement Maison BBC MOe (maîtrise d'oeuvre) et Travaux articles 2.2 et 3.2					
En option : un Bureau d'Études (BET) peut, par délégation, accompagner le maître d'œuvre dans la sélection d'un organisme certificateur.					
MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE – PHASE ÉTUDE					
Produire une analyse architecturale, énergétique et technique du bâti existant					
Définir et étudier un programme de travaux BBC					
Mettre à jour l'étude THCE-ex et le calcul d'économies d'énergie en mode audit si le scénario retenu diffère de celui de l'audit. En l'absence d'audit préalable, réalisation d'une étude thermique THCE-ex, incluant la méthode de calcul permettant de solliciter les aides de l'ANAH et CEE BAR-TH-164 (Cf. règlement Maison BBC MOe et Travaux article 2.1 et bordereau audit)					
Consulter les entreprises, analyser les offres et négocier les prestations					
EXIGENCES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE LA MISSION					
En cas de potentiel solaire de la toiture, étudier et chiffrer, éventuellement en variante, une installation de panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques					
Étudier et chiffrer une variante pour l'utilisation de matériaux biosourcés sur les postes « Isolation des parois opaques » du programme de rénovation proposé, sauf incompatibilité technique					
Étudier le besoin de travaux de désembouage					
Étudier les possibilités d'amélioration de la ventilation					
BOUQUET DE TRAVAUX BBC ÉTUDIÉ					
Coût prévisionnel des travaux selon l'audit :					€ TTC
Bilan énergétique du logement avant / après travaux selon l'audit :					
Bilan du logement	Consommation d'énergie (Cep en méthode T H C E ex)		Émissions CO2		
avant travaux projetés		kWhep/m ² .an		kgeqCO2/m ² /an	
après travaux projetés		kWhep/m ² .an		kgeqCO2/m ² /an	
VOLET ADMINISTRATIF ET FINANCIER DE LA MISSION					
Préparer et réaliser les démarches administratives (étude de faisabilité urbanistique, permis de construire PC, déclarations préalables DP) et fournir les éléments nécessaires au traitement de situations particulières (droit de surplomb ou de passage...)					
Négocier les certificats d'économie d'énergie CEE en amont de la signature des devis de travaux. NB1 : Prestation facultative si le maître d'ouvrage préfère le faire lui-même. Le montant des primes CEE devra malgré tout apparaître dans les aides mobilisables indiquées dans la présentation synthétique, cf. livrables) NB2 : Prestation sans objet si le maître d'ouvrage bénéficie d'un financement ANAH					
Fournir tous les éléments nécessaires à l'obtention des aides mobilisables par le propriétaire (caractéristiques techniques, devis détaillés séparant matériel et main-d'œuvre, TVA détaillée) et coproduire avec lui le plan de financement des travaux					

LISTE DES PRESTATIONS	COCHER SI L'OFFRE RÉPOND AUX EXIGENCES	Commentaires
LIVRABLES À DESTINATION DE NANTES MÉTROPOLE		
Une présentation synthétique du projet technique et architectural avec un volet financier indiquant les principales aides mobilisables avec mention du financement de la Maîtrise d'oeuvre et des travaux par Nantes Métropole (Logo).		
Le tableau synthétique des postes de travaux avec le détail des coûts prévisionnels (modèle de tableau disponible auprès de Nantes Métropole).		
L'attestation de conformité de la mission à la démarche de certification en vue de l'atteinte du niveau BBC Rénovation ou une attestation de l'auditeur ou du Maître d'oeuvre pour les cas mentionnés à l'article 2.2 du règlement.		
MISSION DE MAÎTRISE D'ŒUVRE – PHASE TRAVAUX		
Certification : le bouquet de travaux respectera les exigences du référentiel du label BBC Effinergie Rénovation en termes de performance énergétique (Consommation conventionnelle d'énergie primaire, température intérieure conventionnelle et perméabilité à l'air) (obligation de moyens)		
Les travaux respecteront les critères techniques en vigueur (RT existante).		
Les travaux seront réalisés par des entreprises titulaires de la qualification RGE.		
EXIGENCES TECHNIQUES SPÉCIFIQUES		
Les travaux intégreront le désembouage (sauf justification du maître d'oeuvre si non nécessaire).		
Les travaux intégreront un traitement de la ventilation, notamment en cas d'isolation des murs et/ou de changement des huisseries (sauf si attestation du maître d'oeuvre garantissant un maintien d'un renouvellement d'air réglementaire après travaux).		
CALENDRIER		
À l'issue de l'étude de maîtrise d'oeuvre, les travaux commenceront au plus tard dans les 12 mois suivant la décision d'attribution de l'aide aux travaux BBC.		
Les travaux seront réalisés dans les 3 ans suivant la décision d'attribution de la subvention.		
PÉDAGOGIE		
Un livret pédagogique des écogestes et une compilation des documents expliquant le fonctionnement et le réglage des équipements sera remis au propriétaire.		
LIVRABLES À DESTINATION DE NANTES MÉTROPOLE		
Une photo du panneau de chantier mentionnant le financement de Nantes Métropole avec les logos de Nantes Métropole et MON PROJET RENOV		
L'attestation de conformité des travaux à la démarche de certification en vue de l'atteinte du niveau BÂTIMENT BASSE CONSOMMATION rénovation, ou attestation de l'auditeur ou du maître d'oeuvre pour les cas mentionnés à l'article 2.2 du règlement		
Le résultat du test d'étanchéité de fin de chantier.		
Une attestation de fin de travaux signée.		
Le tableau synthétique des postes de travaux actualisé, précisant le cas échéant l'utilisation de matériaux labellisés «Produit biosourcé» (ou équivalent).		

DATE le: / / SIGNATURE + CACHET DU MAITRE 'OEUVRE :	COÛT MISSION MOE	
		€ HT
		€ TTC
	ESTIMATION COÛT DE LA CERTIFICATION BBC	
		€ HT
		€ TTC



**mon PROJET RENOV
MAISON**

Tableau synthétique du bouquet de travaux BBC

Nom du ou des propriétaires	
Adresse du ou des propriétaires	
Adresse du projet	

Performance énergétique :		Avant Travaux	Après Travaux	gain
Synthèse des calculs en méthode T H C E-ex	CEP (Kwhep/m²/an)			#DIV/0 !
	Émissions de CO2 (kgCO2eq/m²/an)			#DIV/0 !

Cellules à renseigner impérativement par le maître d'œuvre

Poste de travaux envisagés :	Description du poste de travaux, détaillé par sous postes (si besoin)	Coût total HT TVA 5,5 %	Coût total HT TVA 10 %	Coût total HT TVA 20 %	Coût € HT du poste de travaux	Coût € TTC du poste de travaux	Ma Prime Renov	CEE	Nom de l'entreprise RGE
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
					0,00 €	0,00 €			
TOTAUX		0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	

Ensemble des isolants des parois verticales et des plafonds issus de la filière des matériaux Bio Sourceds.	OUI		NON	
---	-----	--	-----	--

Rappel : pour bénéficier de l'aide Mon Projet Rénov Maison BBC, le projet doit comporter un minimum de travaux de 15 000 € HT.

Autres factures :	TOTAL € TTC
Montant de la MOE	
Montant de la certification	
Montant des tests d'infiltrométrie	

Le maître d'œuvre est engagé dans la démarche de certification BBC pour ce bouquet de travaux.

Date :

Signature + cachet du maître d'œuvre :



Mon PROJET RENOV

Maison BBC

Maîtrise d'œuvre et Travaux BBC

Cahier des charges pour test d'infiltrométrie

Enjeux :

- Connaître la performance initiale d'étanchéité à l'air du bâtiment,
- Appréhender au mieux le plan d'étanchéité à l'air existant,
- Préconiser des moyens pour parvenir à un objectif de performance thermique de l'enveloppe globale intégrant la notion d'étanchéité à l'air.

Méthodologie :

Réalisation d'un test de perméabilité à l'air en cours et en fin de travaux, conformément à la norme ISO 9972 et son guide d'application FD P 50 784.

Mise en pression ou en dépression de l'ensemble de la maison pour :

- recherche de fuites exhaustive
- calcul du coefficient Q4 PASurf (en m³/h.m²)

Phasage de la mission :

1. Réalisation du diagnostic thermique (intégrant le scénario d'optimisation pressenti pour la réhabilitation du bâtiment),
2. Réalisation de la phase études de la mission de maîtrise d'œuvre,
3. **Prise de connaissance par le bureau d'études étanchéité à l'air du diagnostic thermique et des travaux pressentis,**
4. **Réalisation d'un premier test d'infiltrométrie en cours de travaux,**
5. **Transmission du rapport d'intervention avec préconisations en adéquation avec les travaux pressentis,**
6. Ajustements au programme de travaux si nécessaire, et poursuite des travaux jusqu'à leur terme,
7. **Réalisation d'un second test d'infiltrométrie en fin de travaux.**

Livrables :

A l'issue du test, un rapport détaillé avec :

- Analyse pointue des fuites d'air et dysfonctionnements rencontrés,

- Recommandations opérationnelles vis-à-vis des modifications à effectuer dans les travaux pressentis par le propriétaire,
- Réorientations de la stratégie de rénovation si des points relevés lors du test d'étanchéité à l'air, requestionnent les choix proposés dans le diagnostic énergétique.



Liste des Maîtres d'oeuvre (MOE) et des Architectes
ayant déclaré être en capacité de répondre au cahier des charges de la subvention



Mon Projet Rénov
"Maîtrise d'oeuvre et Travaux maison BBC"

Cette liste a pour objet de faciliter la recherche d'un maître d'oeuvre en capacité de se conformer au cahier des charges De la subvention de Nantes Métropole Mon Projet renov « Maîtrise d'oeuvre et Travaux maison BBC ». Elle n'est cependant pas exhaustive. Les professionnels souhaitant l'intégrer peuvent envoyer une demande à monprojetrenov@nantesmetropole.fr.

Cabinet	Site web	Contact mail	Téléphone	Commune
0101	www.0101.archi	contact@0101.archi	06 37 74 89 58	NANTES
A'NOOVO	www.anoovo.fr	anoovo.bg@gmail.com	06 11 24 45 37	NANTES
A2 ARCHITECTURE	http://www.a2architecture.fr/	A2architecture@free.fr	06 07 74 30 67	NANTES
ACCORD THERMIQUE	https://www.accord-thermique.fr	andre.descroix@accord-thermique.fr	07 71 76 35 55	CHATEAUGIRON
AD HOC	www.adhocarchitecture.fr	contact@adhocarchitecture.fr	02 40 73 75 99	NANTES
AGENCE BEUTTER	www.beutter.fr	agence@beutter.fr	06 33 51 42 20	NANTES
AIR ENERGIE	http://bio-renovation.fr/	ae44@airenergie.eu	06 60 02 58 40	NANTES
AIREO ENERGIES	https://www.aireo-energies.fr	n.daniaud@aireo-energies.fr	02 40 79 32 88	NOZAY
ALEXANDRE GAUDIN ARCHITECTE	https://alexandregaudinarc.wixsite.co	alexandre_gaudin_architecte@yahoo.fr	06 60 11 87 38	LOUDON
ALICE MAINE ARCHITECTE	http://alicemaine.fr/	architecte@alicemaine.fr	06 36 66 54 23	NANTES
ALVEOLIS INGENIERIE	www.alveolis-ing.fr	contact@alveolis-ing.fr	02 51 82 88 22	NANTES
AO ARCHITECTURE	http://aoustin-architecture.fr/	steven@aoustin-architecture.fr	06 75 25 90 66	REZE
ARCHITECTURE FR	http://lesarchitectesdaujourd'hui.archi	f.renaud@architecturefr.fr	09 81 60 75 12	NANTES
ARIANE HAGENDORF ARCHITECTE DPLG	pas de site web dédié	ari.h@orange.fr	06 62 88 49 49	NANTES
ASEMO	pas de site web dédié	thijousset@gmail.com	06 19 55 00 63	VERTOU
ATELIER D'ARCHITECTURE NORMAND	https://www.atelierarchitecturenormand.fr	aa.normand@wanadoo.fr	02 40 02 63 86	REZE
ATELIER B	http://www.atelierb-archi.fr/	atelierB.contact@gmail.com	06 67 77 31 78	NANTES
ATELIER CARTOUCHE ARCHITECTURE	https://cartouche.archi/	contact@cartouche.archi	02 85 52 84 97	BOUGUENAI
ATELIER DU 32	www.atelierdu32.fr	contact@atelierdu32.fr	06 59 49 19 98	NANTES
ATELIER EMILIE DUPUY ARCHITECTE	https://www.dupuyarchitecte.fr/	atelieremiliedupuy@architectes.org	06 60 91 05 87	VERTOU
ATELIER FORNY DAUSSY	http://www.atelierfornydaussy.fr/	agence@atelierfornydaussy.fr	06 77 84 43 95	NANTES
ATELIER KEBE	http://www.atelierkebe.com/	atelier.kebe@architectes.org	06 99 19 30 72	SAINT-HERBLAIN
AUNEA INGENIERIE	http://www.aunea.com	contact@aunea.eu	06 50 52 58 98	CARQUEFOU
BATIR LE REVE	http://www.batirlereve.fr	klausorger@batirlereve.fr	07 83 05 47 44	INDRE
BBC BIO RENOVATION INGENIERIE	http://bio-renovation.fr/	marc@bio-renovation.fr	06 60 02 58 40	NANTES
BLANCHE DE BAYSER ARCHITECTE	pas de site web dédié	blanchedebaysersarchitecte@gmail.com	06 18 63 47 74	NANTES
BLEND	www.blendproject.fr	damien@blendproject.fr	06 78 43 44 48	VERTOU
CAMIF HABITAT	https://www.camif-habitat.fr/	yann-mailfert@camif-habitat.fr	06 30 04 30 71	NANTES

Cabinet	Site web	Contact mail	Téléphone	Commune
CREATIS HABITAT	https://creatishabitat.com	contact44@creatishabitat.com	06 14 73 04 27	TREILLIERES
DOMOKO	domoko.fr	contact@domoko.fr	06 12 99 27 89	REZE
EC ARCHITECTURE	http://www.ec-architecture.fr/	e.challeton@ec-architecture.fr	06 85 11 34 36	NANTES
EFFERV&SENS ARCHITECTURE SARL	pas de site web dédié	varieras.amandine@gmail.com	07 83 88 60 72	NANTES
FORT INTERIEUR	https://www.fort-interieur.fr/	contact.fortinterieur@gmail.com	06 24 91 26 50	LA MONTAGNE
FREDERIC LAMOUR	http://fredericlamour.fr	fredericlamour.moe@orange.fr	06 98 24 36 27	CHATEAU THEBAUD
FMX CONSEIL / ILLICO TRAVAUX	pas de site web dédié	moreaux@illico-travaux.com	06 99 78 03 03	NANTES
GONZO ARCHITECTES	http://www.gonzo-architectes.com/	c.blot@gonzo-architectes.com	07 70 93 79 41	NANTES
HABITAT CONSEIL SERVICE	https://www.habitatcs.com/	marc.guyon@habitatcs.com	06 27 73 49 97	BOUGUENAI
HERICK RENOVATION	www.herick-renovation.com	w.hevin@herick.fr	06 28 50 33 36	SAINT-SEBASTIEN
HORUS	www.teknitys.fr	contact@teknitys.fr	02 40 50 74 42	NANTES
HUGO CARDIN ARCHITECTE	http://hugocardin.com/	hugocardin@architectes.org	07 63 36 03 77	NANTES
JOURDAIN ARCHITECTURE INTERIEURE	http://www.xn--jourdain-architecte-int	fxjourdain@gmail.com	06 07 97 18 70	NANTES
JULIE K ARCHITECTE	www.blendproject.fr	contact@juliek.archi	06 41 74 77 44	NANTES
LNARCHITECTE INTERIEURE	https://www.lnarchitectedinterieur.fr/	lna.ai.contact@gmail.com	07 84 15 07 00	BEAUREPAIRE
LUCID ARCHITECTURE INTERIEURE	http://archi-interieureco.fr/	atelier@lucidarchi.fr	06 70 08 27 84	NANTES
NINAWAK	https://www.architectes-pour-tous.fr/r	vpelleter@ninawak.fr	06 72 72 55 61	NANTES
OMSWEETOM ENVIRONNEMENT	www.omsweetom-environnement.fr	l.laprairie@omsweetom-environnement.fr	06 98 73 11 83	NANTES
PINEAU BRIAND ARCHITECTES	http://pineaubriand.archi/	nicolaspineau@gmx.com	06 98 50 85 20	NANTES
ROSELYNE LAURENT ARCHITECTE	http://roselyne-laurent.archi/	laurent.roselyne@gmail.com	06 66 95 96 53	NANTES
SOLAIREAU	https://solaireau.fr	contact@solaireau.fr	02 40 04 42 15	LA HAYE FOUASSIERE
SOLECITE	http://www.solecite.fr/	contact@solecite.fr	02 40 59 87 27	NANTES
SOUMEYA BABOUCHE ARCHITECTURE	https://sbabouche5.wixsite.com/sbarc	s.babouche@gmail.com	06 71 10 37 11	NANTES
STUDIO MIMOSA	pas de site web dédié	contact@studiomimosa.fr	06 30 39 17 53	NANTES
TEKTOLAB ARCHITECTE S	http://www.tektolab.fr/	info@tektolab.fr	02 51 77 79 87	TREILLIERES
THIERRY BOUYER MOE	pas de site web dédié bouyer.thierry	bouyer.thierry@orange.fr	02 40 39 70 72	FROSSAY
PANORAMIC	pas de site web dédié	panoramic.ingenierie@gmail.com	06 63 89 93 23	TREMENTINES
WIG WAM INGENIERIE	http://wigwam-ingenierie.com	info@wigwam-conseil.com	02 40 50 30 04	NANTES
YADO	pas de site web dédié	atelier@yado.fr	06 98 11 27 31	NANTES