



Aides aux projets 2019

**Constructions de
Bâtiments à énergie positive
et biosourcés**

CONDITIONS DETAILLEES



I. Contexte

Pour relever le défi du facteur 4 (division par 4 des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2050), il est nécessaire de développer les bâtiments économes en énergie : rénover les bâtiments existants qui sont de gros consommateurs d'énergie et construire des bâtiments particulièrement performants.

La construction neuve doit respecter une réglementation thermique (RT 2012) insuffisante par rapport aux futurs standards de 2020 et de 2050 qui s'orientent sur **les bâtiments dits à « énergie positive » (BEPOS)**.

Par ailleurs, les opérations de constructions peuvent être un vecteur d'exemplarité pour les collectivités territoriales et les bailleurs sociaux en intégrant des critères plus globaux : émission de gaz à effet de serre, qualité de l'air intérieur, matériaux biosourcés, mobilité, écoconception. Elles sont ainsi une source d'économie financière durable sur les coûts de fonctionnement et contribuent au dynamisme de l'économie régionale (soutien de filières locales, emplois peu délocalisables, montée en compétences des entreprises du bâtiment).

II. Objectifs

L'objectif de l'aide est de promouvoir l'efficacité énergétique et la prise en compte de critères de qualité environnementale dans les bâtiments neufs. L'aide vise à :

- soutenir la construction de bâtiments à énergie positive (BEPOS) auprès des collectivités et leurs groupements et des maîtres d'ouvrages en habitat collectif.
- favoriser le développement de filières régionales en matériaux de construction biosourcés.

Performance énergétique :

Les projets soutenus devront a minima respecter les règles techniques préalables du référentiel BEPOS [effinergie 2017](#) établies par le Collectif EFFINERGIE. Ces règles sont disponibles sur le site de l'association Effinergie (<http://www.effinergie.org>) et détaillées dans l'annexe technique.

Qualité Environnementale du Bâtiment (QEB) :

Au-delà de la performance énergétique, les critères suivants sont pris en compte :

- **Le confort d'été** : cet aspect devra être justifié par des exigences de moyens ou de résultats au-delà de l'approche réglementaire actuelle ;
- **La qualité de l'air intérieur** : compte tenu du niveau d'étanchéité à l'air des bâtiments neufs et des temps passés à l'intérieur des bâtiments, elle devra faire l'objet d'une attention particulière ;
- **L'utilisation de matériaux biosourcés** : la mise en œuvre d'un minimum de matériaux biosourcés est exigé dans le projet sur le plan quantitatif (voir détail en annexe technique) ;
- **Les émissions de gaz à effet de serre** : le niveau d'émission sera évalué selon la méthodologie du référentiel « Energie-Carbone » détaillée dans l'annexe technique ;
- **L'approche environnementale** (ingénierie écologique) ;
- **Le potentiel d'éco-mobilité** : le potentiel d'éco-mobilité en lien direct avec l'implantation du projet sera évalué selon une mesure fondée sur un outil de saisie simple en ligne.

Compétences des professionnels :

L'aide contribue également à développer les compétences des professionnels, en accompagnant le marché des bâtiments à haute efficacité énergétique, en cohérence avec les actions proposées par le Pôle énergie Franche-Comté et Bourgogne Bâtiment Durable.

III. Bénéficiaires

L'aide s'adresse :

- aux **collectivités territoriales et leurs groupements** en région Bourgogne-Franche-Comté.
- aux **bailleurs sociaux publics et privés** en région Bourgogne Franche Comté.

IV. Opérations éligibles

Les opérations éligibles sont les projets de **constructions de bâtiments publics et d'habitat collectif**:

- respectant le **référentiel technique BEPOS Effinergie 2017**,
- répondant au **niveau 3 du label « bâtiment biosourcé »** défini par l'arrêté du 19 décembre 2012.

Les constructions devront être implantées en région Bourgogne Franche-Comté et soumises à la **réglementation thermique 2012** concernant :

- les logements collectifs (Arrêté du 26 octobre 2010),
- les bâtiments tertiaires (Arrêté du 28 décembre 2012).

Les projets de maisons individuelles et de logements collectifs de promoteurs privés sont exclus, ainsi que les projets tertiaires privés.

Les projets non soumis à la RT2012 peuvent être éligibles dans certaines conditions, détaillées en annexe technique.

La performance énergétique et environnementale doit répondre aux critères techniques détaillés dans le cahier des charges technique du présent règlement.

Les dossiers peuvent être déposés en phase **« PROGRAMMATION »**, **« ETUDES »** ou **« TRAVAUX »**.

Pour bénéficier des trois aides, un projet devra faire l'objet de **candidatures distinctes et adaptées à chaque phase. Ils ne peuvent pas être déposés simultanément dans toutes les phases.**

Pour déposer un projet en phase « PROGRAMMATION » :

Vous devez présenter un devis d'un prestataire sur la programmation du projet.

Pour déposer un projet en phase « ETUDES » :

Vous devez présenter un **programme** répondant précisément aux différents critères techniques du présent règlement et la proposition du **contrat de maîtrise d'œuvre**.

Pour déposer un projet en phase « TRAVAUX » :

Vous devez présenter le contrat de maîtrise d'œuvre et le Dossier de Consultation des Entreprises (ou marchés de travaux), ainsi que l'ensemble des pièces relatives aux critères techniques.

Les études ou les travaux ne doivent pas être engagés à la date du dépôt de la demande. Les dépenses antérieures à cette date ne seront pas retenues.

V. Critères de sélection des projets

Les projets seront évalués par le jury selon les critères suivants :

- Intérêt sur le plan énergétique et technique :
 - niveau de performance thermique (respect des exigences du label Energie-Carbone) ;
 - gestion du "confort d'été" ;
 - recherche d'une bonne qualité de l'air intérieur : ventilation double flux ponctuelle ou centralisée avec contrat annuel d'entretien et de maintenance, choix des matériaux du mobilier et revêtements, mesure des polluants... ;
 - mise en œuvre de matériaux biosourcés (respect a minima du niveau 3 du label de l'arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label "bâtiment biosourcé") ;
- Intérêt du projet sur le plan financier (pertinence économique, exemplarité, coût global) ;
- Intérêt régional (qualité architecturale, type de construction, zone géographique concernée) ;
- Intérêt en matière de développement durable (cohérence de la localisation du projet et du choix de l'implantation, mobilité des usagers, urbanisme, choix des matériaux, gestion de l'eau, chantier de réinsertion sociale...).

Par ailleurs, une priorité sera donnée par le jury de sélection aux projets qui répondront aux aspects complémentaires suivants :

- Cohérence du projet et engagement du candidat dans une politique globale de maîtrise des consommations d'énergie ;

- Engagement du maître d'ouvrage et maître d'œuvre sur la gestion des déchets de chantier ;
- Installation éventuelle d'alimentation pour véhicule électrique.

Afin d'apporter les éléments d'analyse sur ces critères, le dossier de demande devra comporter tout argumentaire ou document jugé utile, valorisant la démarche du maître d'ouvrage et de l'équipe de maîtrise d'œuvre.

VI. Modalités d'accompagnement

VI. 1 Accompagnement financier

Aides à la programmation :

Subvention d'un montant de **50 % du coût total de programmation**, plafonnée à **30 000 €**.

Aides aux études :

Subvention d'un montant de **50 % du coût des études de conception** de maîtrise d'œuvre et/ou de l'assistance à maîtrise d'ouvrage (coût des phases amont : esquisse à EXE), plafonnée à **30 000 €**.

Les aides à la conception comprennent notamment l'assistance à maîtrise d'ouvrage, les études de maîtrise d'œuvre, les études thermiques, les simulations thermiques dynamiques, les études acoustiques, les études ACV, les études d'ingénierie écologique.

Aides aux travaux :

Subvention portant sur le coût des travaux de construction :

- Pour le tertiaire public (collectivités territoriales et leurs groupements) : **20 % des coûts retenus**, aide plafonnée à **150 000 €**
- Pour le logement social : **15 000 € par logement**, aide plafonnée à **150 000 €**.

Aides complémentaires :

Des aides complémentaires peuvent être apportées pour l'installation de systèmes de production d'énergies renouvelables :

- **Fonds chaleur** : selon leur taille, les installations solaires thermiques, géothermiques ou bois énergie peuvent bénéficier du Fonds chaleur de l'ADEME. Pour le détail des modalités, se renseigner auprès de l'ADEME (site <http://franche-comte.ademe.fr/567/generalites.htm>).
- **Aides régionales sur les installations solaires thermiques** : les projets non éligibles au fonds chaleur peuvent bénéficier d'aides de la Région (Contact Nathalie Sansaloni, courriel : nathalie.sansaloni@bourgognefranche-comte.fr, tél : 03 80 44 36 50).
- **Aides régionales sur les installations bois énergie (chaufferies bois et réseaux de chaleur)** : les projets non éligibles au fonds chaleur peuvent bénéficier d'aides de la Région (Contact Nathalie Sansaloni, courriel : nathalie.sansaloni@bourgognefranche-comte.fr, tél : 03 80 44 36 50).
- **FEDER** : les installations bois énergie et géothermiques peuvent bénéficier du fonds européen FEDER. Pour le détail des modalités, se renseigner auprès de la Direction Europe de la Région (voir <http://www.europe-en-franche-comte.eu/Documents-utiles/Programmes-2014-2020/PO-FEDER-FSE> ou <http://www.europe-bourgogne.eu>)

Cumul des aides :

Les aides apportées par la Région peuvent être cumulées avec des aides issues d'autres collectivités territoriales, de l'État et de l'Europe. Toutefois, si le cumul prévisionnel des aides publiques est supérieur, en équivalent subvention, à 80 % de l'assiette HT ou TTC selon le type d'aide, la Région Bourgogne-Franche-Comté pourra moduler son aide ou la refuser.

L'aide n'est pas cumulable avec les autres aides de la Région calculées sur la même assiette.

Les dossiers retenus par la Région seront financés à concurrence du budget voté annuellement par l'Assemblée régionale.

Versement de l'aide :

Lauréats en phase « PROGRAMMATION » et « ETUDES » :

Les aides financières seront versées sur fourniture de justificatifs de dépenses et d'études.

Lauréats en phase « TRAVAUX » :

Les aides financières seront versées sur fourniture de justificatifs de dépenses, de l'atteinte de la performance énergétique et du respect des conditions techniques. Pour les projets relevant du logement social, les conventions devront être remises (conventionnement avec l'Etat ou l'Anah).

Un contrôle technique pourra être mandaté par la Région pour vérifier le niveau de performance atteint (conformité de l'étude thermique avec les travaux réalisés et avec le niveau d'étanchéité à l'air du bâtiment mesuré en fin de chantier, visite de site éventuelle).

VI. 2 Accompagnement technique

Les maîtres d'ouvrages peuvent bénéficier d'un accompagnement technique gratuit par un expert mandaté par la Région.

NB : L'intervention de l'expert est un accompagnement complémentaire pour conforter le maître d'ouvrage dans sa démarche. Elle ne se substitue en aucun cas à l'équipe de maîtrise d'œuvre et ne saurait remplacer une mission d'assistance confiée à un prestataire extérieur.

• **Assistance et conseils phase « PROGRAMMATION » et « ETUDES »**

Le porteur de projet et/ou l'équipe de maîtrise d'œuvre aura la possibilité de solliciter la Région sur l'intervention d'un expert pour :

- participer à des réunions de validation des différentes phases du projet ;
- évaluer la cohérence d'ensemble du projet, notamment sur les aspects techniques (procédé constructif, étanchéité à l'air, détails constructifs...);
- analyser les études thermiques et/ou des simulations thermiques dynamiques.

• **Assistance et conseils avant travaux**

Le porteur de projet et/ou l'équipe de maîtrise d'œuvre aura la possibilité de solliciter la Région sur l'intervention d'un expert pour :





- étudier la cohérence du Dossier de Consultation des Entreprises et des marchés de travaux ;
- s'assurer de la conformité des prescriptions entre l'étude thermique et les marchés de travaux.

• **Assistance en cours de chantier**

Le porteur de projet et/ou l'équipe de maîtrise d'œuvre aura la possibilité de solliciter la Région pour le suivi de la réalisation et de la bonne mise en œuvre des matériaux et des produits associés, selon des visites de chantier planifiées par échantillonnage.

VII. Démarche de certification Bepos-effinergie 2017

La démarche de certification n'est pas obligatoire. Les maîtres d'ouvrage volontaires peuvent toutefois se référer aux certifications BEPOS-Effinergie 2017 délivrées par les organismes certificateurs suivants :

| | Structure | Contact | Coordonnées | Site Internet |
|----------------------|---|---|--|--|
| Bâtiments tertiaires |  | Jérôme MENARD Chargé de Développement | Tél. 01 40 50 28 48 / 06 02 06 17 24 jerome.menard@certivea.fr | www.certivea.fr |
| Logements collectifs |  | M. Emmanuel PEILLEX Directeur d'établissement Bourgogne Franche-Comté | Tél. 04 78 14 02 13 / 06 25 88 68 11 e.peillex@cerqual.fr | www.qualite-logement.org |
| Logements collectifs |  | Charles MAGNIER Président | Tel : 04 50 22 81 23 contact@prestaterre.eu | www.prestaterre.eu |
| Logements collectifs |  | Non identifié | Tel : 05 34 36 80 00 contactlabel@promotelec-services.com | www.promotelec-services.com |

VIII. Valorisation des projets lauréats

Les opérations sélectionnées pourront faire l'objet d'une communication spécifique, en lien avec le programme Effilogis.

Les actions de communication des projets pourront notamment porter sur :

- La valorisation des projets et des acteurs par le programme régional Effilogis. Les opérations feront a minima l'objet d'un référencement sur le site Internet régional www.ffmpeg.fr ;
- La valorisation des projets au niveau national par l'intermédiaire du collectif « Effinergie » (www.effinergie.org), du « PREBAT » (www.prebat.net) et de ses actions de communication ;
- La réalisation d'études de cas et de photothèques menées par la Région et de l'ADEME dans le cadre du programme Effilogis.

IX. Informations pratiques

IX. 1 Calendrier

Les dossiers peuvent être déposés tout au long de l'année. Ils sont examinés selon les sessions et les dates mentionnées ci-après.

| | Sessions 2019 | | |
|-----------------------------------|----------------|------------------|------------------|
| Date limite de dépôt des dossiers | 12 Avril 2019 | 4 Septembre 2019 | 31 Décembre 2019 |
| Désignation des lauréats | Septembre 2019 | Novembre 2019 | Début 2020 |

Tout dossier incomplet à la date de la clôture de la dernière session ne sera pas étudié selon les critères 2019 (le cachet de la Poste faisant foi).

IX. 2 Déroulement de la sélection des projets lauréats

Les demandes seront expertisées sur le plan technique par un bureau d'études mandaté par la Région. Elles seront soumises à un comité composé de représentants institutionnels et professionnels du bâtiment et du logement, chargé d'émettre un avis sur les projets.

Les décisions de financement de la Région seront prises en Commission permanente ou en Assemblée plénière du Conseil régional.

IX. 3 Dossier de demande d'aide

Le dossier est à retirer à l'adresse : effilogis@bourgognefranche-comte.fr

Il est à compléter et à envoyer par courrier, avec les pièces jointes, à :

Madame la Présidente
Région Bourgogne-Franche-Comté – Service Energie
4 square Castan - CS51857
25031 Besançon cedex

IX. 4 Renseignements techniques et administratifs

| Collectivités territoriales | Départements 25, 39, 70 et 90 | Départements 21, 58, 71 et 89 |
|-----------------------------|--|--|
| Contact | Emilie Degrey | Stéphane Prédebon |
| Téléphone | 03 81 61 55 42 | 03 81 61 55 42 |
| Courriel | emilie.degrey@bourgognefranche-comte.fr | stephane.predebon@bourgognefranche-comte.fr |

| Bailleurs sociaux | Départements 25, 39, 70 et 90 | Départements 21, 58, 71 et 89 |
|-------------------|--|--|
| Contact | Laurent Bague | Stéphane Prédebon |
| Téléphone | 03 81 61 55 42 | 03 81 61 55 42 |
| Courriel | laurent.bague@bourgognefranche-comte.fr | stephane.predebon@bourgognefranche-comte.fr |

1. Besoin, consommation et production d'énergie

Le projet devra respecter les règles techniques préalables du référentiel **Bepos Effinergie 2017**, établies par le Collectif EFFINERGIE, disponibles sur le site de l'association Effinergie : <http://www.effinergie.org>.

Il devra donc être conforme à la Réglementation thermique 2012 et aux exigences du référentiel « Energie-Carbone » E+C- disponible sur le site internet du Ministère du logement et de l'habitat Durable (<http://www.logement.gouv.fr/experimenter-la-construction-du-batiment-performant-de-demain>), avec a minima un **niveau Énergie égal à 3**.

Afin de permettre une analyse partagée et transparente des retours d'expériences à l'échelle nationale, un observatoire technique a été mis en œuvre. Le maître d'ouvrage s'engage à déposer les caractéristiques de son opération et son évaluation dans la base de données qui a été créée à cet effet : <http://www.batiment-energiecarbone.fr/participation>

Usages pris en compte

Le calcul est fait sur la base des usages de la réglementation thermique RT2012. Pour les usages non inscrits dans la réglementation, le calcul sera fait selon les règles ci-dessous :

| Bâtiments hors usage RT 2012 | Usage pour modélisation |
|--|--------------------------------------|
| - Théâtre, cinéma, opéra, auditorium | Commerce |
| - Musée, salle d'exposition | Commerce |
| - Salle polyvalente, salle des fêtes | Gymnase municipal et/ou restauration |
| - Médiathèque, bibliothèque municipale | Bureaux |

Pour les piscines et patinoires, une analyse au cas par cas sera réalisée sur la base des audits de process disponibles.

Cas particulier des extensions de bâtiments

Les opérations de rénovations avec extensions sont prises en compte selon les règles suivantes :

- les extensions soumises à la RT2012, selon le tableau ci-dessous, relèvent des aides Effilogis à la construction neuve (voir les aides Effilogis aux constructions BEPOS et biosourcées),
- les extensions soumises à la RTex seront prises en compte si l'ensemble du bâtiment existant est rénové au niveau BBC (voir les aides Effilogis aux rénovations BBC et biosourcées).

| Taille de l'extension | ≤ 50 m ² | ≤ 150 m ² | > 150 m ² |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|
| ≤ 30% de la S _{RT} des locaux existants | RT ex | RT ex | RT 2012 |
| > 30% de la S _{RT} des locaux existants | RT ex | RT 2012 | RT 2012 |

2. Emissions de gaz à effet de serre

Afin de mesurer l'impact en matière d'émission de gaz à effet de serre, **le maître d'ouvrage fournira une évaluation** selon les règles techniques des niveaux « CARBONE » du référentiel « Energie-Carbone ».

Le niveau **Carbone 1 a minima est exigé**.

L'évaluation se base sur le principe de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) et en grande partie sur la norme NF EN 15978.

La réalisation de l'ACV permet de calculer deux types d'émissions de gaz à effet de serre associé à la construction d'un m² de bâtiment ou CO₂eq/m² :

- les émissions CO₂eq/m² émises sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment (Eges),
- les émissions de CO₂eq/m² émises et relatives aux produits de construction et équipements (EgesPCE).

Pour retour d'expérience, le **coût de l'étude ACV** devra figurer dans le dossier d'aide en phase Etudes.

3. Confort d'été

L'exigence en matière de confort d'été ne se limite pas au respect des exigences de la température intérieure conventionnelle (Tic) de la RT2012. Une attention toute particulière devra donc être apportée pour que le confort d'été ne soit pas dégradé.

La justification d'un bon confort thermique estival doit être réalisée au moyen :

- d'une **note argumentée** de la maîtrise d'œuvre sur les choix constructifs avec un détail des moyens proposés : **inertie du bâtiment, occultation automatique des baies, ventilation nocturne...**

ou

- de **simulations thermiques dynamiques** basées sur un été normal et sur un été caniculaire (année 2003). La simulation présentera les différentes stratégies pour assurer le confort d'été, argumentées et justifiées. Les hypothèses d'occultation estivale des fenêtres et de ventilation nocturne seront détaillées. L'équipe de maîtrise d'œuvre devra présenter des résultats en graphiques de fréquences cumulées sur les mois de juin, juillet et août avec focus sur des zones critiques sur une journée d'été avec occupation maximale des locaux.

Le diagramme de confort de Brager qui donne une image des températures opératives de chaque zone du bâtiment en fonction de la température extérieure peut aussi permettre de valider ce de confort d'été.

L'équipe de maîtrise d'œuvre devra prouver que les températures se situent dans une fourchette basse et haute de température de confort.

4. Etanchéité à l'air

Garantir l'étanchéité à l'air d'un bâtiment nécessite une démarche qualité, de l'esquisse à la réception.

Pour cela il demandé :

- **En phase études** : les honoraires de maîtrise d'œuvre devront faire ressortir les montants liés à la conception « étanchéité à l'air », ainsi que la décomposition au sein de l'équipe.
- **En phase travaux** : une **note sur l'étanchéité à l'air et le traitement des points singuliers devra être fournie avec un schéma en coupe** décrivant la continuité de l'étanchéité de l'enveloppe.
- **A l'issue des travaux**, une **mesure de perméabilité** à l'air du bâtiment est obligatoire.

5. Qualité de l'air intérieur (QAI)

a. Exigences au niveau de la conception et de la mise en œuvre de la ventilation

Le principe de ventilation mis en œuvre devra avant tout être parfaitement adapté aux usages du bâtiment tout en respectant les exigences de performance énergétique :

- **Seule la ventilation double flux avec échangeur de chaleur est autorisée.**
- Obligation d'asservir les débits de ventilation en fonction de la concentration en CO₂ (maximum 1000 ppm) ou de l'hygrométrie (plage de confort entre 40 et 60 % d'HR).
- La surface des éléments de construction dans les zones de circulation d'air sont à concevoir de façon à ne pas favoriser les dépôts de saletés.
- En cas de distribution d'air, les volumes sont réglés séparément pour toutes les pièces ou zones.
- Les volumes d'air sont réglés pièce par pièce (ou zone par zone) et fixés par écrit. Ils correspondent aux valeurs prévues lors de la conception.
- Respect d'une étanchéité minimale des réseaux aérauliques de classe B, validé par un test réalisé selon le protocole de contrôle des systèmes de ventilation des bâtiments (cf. référentiel du label [effinergie+](http://www.effinergie.org) : www.effinergie.org). Dans cette optique, **les gaines de ventilation flexibles souples sont proscrites.**
- Un calcul des débits de ventilation doit être fourni. Le calcul devra être justifié et présenter le scénario d'occupation retenu. Une valeur de 30 m³/h par personne pourra être utilisée par défaut.
- Après achèvement des travaux, les débits d'air des locaux ventilés par des installations remplacées ou nouvelles sont réglés pièce par pièce (ou zone par zone) et fixés par procès-verbal. Ils correspondent aux valeurs prévues lors de la conception et ont été adaptées à l'occupation effective des locaux.
- **Le maître d'ouvrage devra exiger du maître d'œuvre une estimation du coût annuel d'entretien et de maintenance.**

b. Exigences sur les équipements

Les matériaux ou produits utilisés devront minimiser les risques de pollution intérieure. A cet effet, les CCTP devront clairement mentionner l'utilisation :

- d'enduits de ragréage et colles pour revêtements de sol labellisés EMICODE Classe EC1 minimum (liste disponible sur www.emicode.com),
- de matériaux et de produits utilisés pour les revêtements intérieurs et leur pose qui devront respecter les exigences de la note A+ de l'étiquette « émission dans l'air intérieur » (conforme à la norme ISO 16000),
- de mobiliers certifiés NF environnement ameublement (NF 217).

c. Exigences à la livraison

- Le maître d'ouvrage autorise la Région et l'ADEME à réaliser à leurs frais des mesures éventuelles de la qualité de l'air intérieur du bâtiment après la réalisation des travaux et à titre expérimental ;
- Fourniture par le maître d'œuvre d'un livret d'entretien et de maintenance du système de ventilation précisant le mode d'utilisation et les conditions d'entretien à appliquer dans le contrat de maintenance,
- Obligation d'un contrat de maintenance des installations de ventilation.

d. Recommandations à la livraison

- Avant l'occupation, une mise en température et une surventilation du bâtiment sont recommandées. Elles doivent être réalisées avec toutes les portes et fenêtres ouvertes et sur une durée minimum de 48 à 72 h. En effet les émanations de composés organiques volatils (revêtements, peintures, mobilier...) sont très importantes durant les premiers jours et elles diminuent de 70% au cours des six premiers mois.
- Pour les produits d'entretien, éviter les produits à base de soude caustique et d'éthers de glycol. Les recommandations pour le conditionnement et le dosage des produits doivent être respectés.
- Des mesures réalisées après la fin des travaux selon les règles d'évaluation définies dans le cadre du label HQE performance permettent de vérifier que l'air intérieur du bâtiment est sain.

6. Eclairage

L'éclairage a un impact significatif dans les consommations des bâtiments tertiaires. Une solution LED est à privilégier (groupe photobiologique GRO avec absence de risque lié à l'émission de lumière bleue).

7. Mise en œuvre de matériaux biosourcés

Une quantité minimale de matériaux biosourcés est demandée dans les projets.

Cette exigence repose sur l'arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « bâtiment biosourcé ».

Les maîtres d'ouvrages et les équipes de maîtrise d'œuvre devront justifier du 3^{ème} niveau du label :

| TYPE D'USAGE PRINCIPAL | Taux d'incorporation de MATIERE BIOSOURCÉE (kg/m ² de surface de plancher) | | |
|---|--|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 ^{er} niveau 2013 | 2 nd niveau 2013 | 3 ^{ème} niveau 2013 |
| Industrie, stockage, service de transport | 9 | 12 | 18 |
| Autres usages (bâtiment collectif d'habitation, hébergement hôtelier, bureaux, commerce, enseignement, bâtiment agricole, etc.) | 18 | 24 | 36 |

Pour connaître les ratios par défaut relatifs à l'estimation de la masse biosourcée contenue dans les produits de construction biosourcés mis en œuvre dans un bâtiment, voir [l'arrêté du 19 décembre 2012 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label « bâtiment biosourcé »](#) .

8. Bâti et environnement

L'**impact environnemental des travaux** à l'échelle du bâti et de la parcelle concerne notamment la perméabilité des sols et la biodiversité. Ils peuvent être perturbateurs, mais également bénéfiques selon les choix d'aménagements (renaturation).

Une approche environnementale peut aussi intégrer les **services écologiques** (végétalisation et lutte contre les îlots de chaleur urbains, espaces naturels et cadre de vie des usagers, ...) et contribue à la qualité des projets. Afin de mieux prendre en compte ces aspects, il est recommandé d'avoir recours à des études d'écologies (diagnostics écologiques, études d'ingénierie écologique). Ces prestations sont prises en compte dans les aides aux études.

9. Potentiel d'éco-mobilité

La localisation des bâtiments a un effet sur les consommations énergétiques induites par la mobilité. Les labels de performance énergétique valorisent les bâtiments efficaces sur les consommations propres au bâti, mais ne tiennent pas compte de la situation géographique.

Afin de mesurer l'influence de l'implantation même du projet, il est demandé au maître d'ouvrage ou à l'équipe de maîtrise d'œuvre de réaliser une évaluation éco-mobilité grâce à un outil en ligne à l'adresse suivante : www.effinergie-ecomobilite.fr/.

Cet outil vise à faire prendre conscience de l'importance des consommations d'énergie engendrées par les déplacements des utilisateurs d'un bâtiment via un potentiel d'éco-mobilité, évalué à partir des distances de déplacement, des modes de transport utilisés (voiture, transport en commun, modes doux...) et de la consommation d'énergie liée à chaque mode.

ANNEXE : MODIFICATIONS 2019

Pour information, les conditions 2019 présentent les modifications suivantes par rapport à 2018 :

Conditions financières :

Introduction d'un volet environnemental dans les aides aux études (études d'ingénierie écologique).

Aide aux travaux pour le tertiaire public (collectivités territoriales et leurs groupements) : **20 % des coûts retenus**, aide plafonnée à **150 000 €**.

Le taux d'aides publiques maximum sur les projets est porté à 80 %.

Conditions techniques

Prise en compte des projets particuliers : rénovations avec extensions, usages non RT

Précision sur les règles de la prise en compte des extensions.

Tableau modifié pour la prise en compte des usages non RT.

Eclairage : Ajout d'un paragraphe.