CONSTRUCTION

Les bénéfices d'un logement certifié **NF Habitat**

LES ESSENTIELS

> Qualité de vie
> Respect de l'environnement
> Performance économique

ASSOCIATION QUALITEL
POUR LA QUALITÉ DU LOGEMENT

PAR QUALITEL CERTIFICATION NF HABITAT

PAR QUALITEL CERTIFICATION NF HABITAT HQE

ÉDITORIAL

Bertrand Delcambre,
Président de l'Association
QUALITEL

LA CERTIFICATION, UN REPÈRE OBJECTIF DE QUALITÉ DU LOGEMENT

Confort thermique, isolation acoustique, maîtrise des consommations, qualité des équipements et des matériaux… Les caractéristiques techniques d'un logement sont souvent méconnues et sont pourtant autant de notions essentielles qu'il faut apprendre à décrypter que l'on soit locataire ou propriétaire d'une maison ou d'un appartement.

Afin de vous permettre de bien appréhender ces enjeux et de vous engager en toute confiance dans votre projet de logement, **la certification propose des repères précis en vue d'atteindre un niveau de qualité et de performance correspondant à vos attentes**. Au moment de la conception d'un bâtiment ainsi qu'à la fin des travaux, les vérifications réalisées permettent de s'assurer que le bâtiment est conforme en tous points à un cahier des charges exigeant.

Depuis plus de 40 ans, l'Association QUALITEL fait progresser, aux côtés des professionnels du logement, la qualité de l'habitat.

Pour répondre à cet objectif, elle exerce 3 missions clé et complémentaires : elle informe le grand public, elle mène des études et programmes de recherche et délivre la certification NF Habitat – NF Habitat HQE™, repère de qualité et de performance du logement.

NF Habitat vous permet d'envisager sereinement votre projet, en vous assurant des qualités essentielles de la construction, d'un accompagnement et d'un accès à l'information. Ce repère peut être complété de la marque HQE™ pour les logements atteignant un niveau de performance supérieure.

> Ce livret vous donne des repères afin de mieux comprendre le fonctionnement et les avantages de la certification et vous présente les bénéfices concrets d'un logement certifié.

NF Habitat se fonde sur :

> les travaux de l'Association QUALITEL depuis 40 ans ;

> les principes et valeurs de la marque NF, portée par AFNOR Certification et qui représente un gage de confiance pour les habitants ;

> le cadre de référence du bâtiment durable construit par l'Alliance HQE-GBC et ses partenaires.

74 %

des Français aimeraient disposer d'un repère unique de qualité du logement pour faciliter leur choix*

** Résultat issu de l'enquête « Les Français et les repères de qualité dans l'habitat », réalisée par Opinion Way en juillet 2015 pour CERQUAL Qualitel Certification et CEQUAMI. Enquête effectuée auprès d'un panel de 1001 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus.*

SOMMAIRE

P. 04 **Quelques repères sur la certification de logements**

P. 08 **Un logement certifié, les raisons d'avoir confiance**

P. 10 **Les avantages concrets d'un logement certifié**

QUELQUES REPÈRES SUR LA CERTIFICATION DE LOGEMENTS

Les principaux acteurs d'un projet de construction

LE MAÎTRE D'OUVRAGE
Propriétaire du terrain
(promoteur, bailleur social ou privé)

Commande le bâtiment

LE MAÎTRE D'ŒUVRE
Architecte

Conçoit le bâtiment et s'assure de la bonne exécution des travaux

LE BUREAU DE CONTRÔLE TECHNIQUE

Contrôle le respect des réglementations et de certaines normes de construction

LES ENTREPRISES ET LES ARTISANS

Construisent selon les données et plans élaborés par le maître d'œuvre

LES INDUSTRIELS

Produisent l'ensemble des matériaux et des équipements mis en œuvre

La certification d'opérations de logements

Qu'est ce que la certification ?

La certification consiste à attester qu'un produit est conforme à des caractéristiques contenues dans un cahier des charges appelé « référentiel ». C'est une activité encadrée règlementairement. Elle n'est pas obligatoire et témoigne donc d'une volonté, de la part du demandeur, de livrer un produit de qualité supérieure et contrôlée.

Ainsi, à la demande d'un maître d'ouvrage, un bâtiment de logements peut être certifié. La conformité aux exigences du référentiel est alors contrôlée par un organisme certificateur indépendant, accrédité par le Cofrac* (Comité français d'accréditation).

** CERQUAL Qualitel Certification n°5-0050 Section certification de produits et services, liste des sites accrédités et portée disponible sur www.cofrac.fr*

Une conception de qualité supérieure

Le maître d'œuvre missionné pour la conception d'un bâtiment en demande de certification doit non seulement respecter la réglementation en vigueur pour toute construction, mais également les exigences supplémentaires rassemblées dans le référentiel de certification.

Réglementations ou normes françaises et européennes

Référentiel NF Habitat ou NF Habitat HQE™

Le référentiel, un cahier des charges exigeant

Le référentiel de certification est élaboré par l'organisme certificateur CERQUAL Qualitel Certification qui s'appuie sur un comité réunissant des associations de consommateurs, les professionnels de la construction, un collège d'experts et d'autres organismes d'intérêt général. Cette composition permet de prendre en compte les attentes de tous les acteurs de la chaîne du logement.

Le référentiel est composé de cinq thèmes :

- Management responsable — *relatif à l'organisation du maître d'ouvrage*
- Qualité de vie
- Respect de l'environnement
- Performance économique
- Qualité de services et d'information

relatifs à la qualité de la construction

Chaque thème est composé de rubriques, comme la sécurité, la qualité acoustique, la qualité de l'air intérieur, la performance énergétique… qui rassemblent un ensemble d'exigences techniques ou fonctionnelles à atteindre.

>> Retrouvez le référentiel NF Habitat Construction logement et résidence services sur qualite-logement.org

Les contrôles de conformité

La certification comporte deux étapes de contrôle effectuées soit par CERQUAL Qualitel certification, soit par le maître d'ouvrage en fonction de sa maîtrise de la certification et de son organisation (sous la forme d'un système d'autocontrôle vérifié par l'organisme certificateur). Chaque projet est analysé en phase conception afin de vérifier que les différentes caractéristiques prévues par le maître d'œuvre sont conformes aux exigences contenues dans le référentiel. Un deuxième contrôle est systématiquement effectué à la fin du chantier.

UN LOGEMENT CERTIFIÉ, LES RAISONS D'AVOIR CONFIANCE

Indépendance et fiabilité

Des normes strictes régissent l'intervention du certificateur. Son activité est soumise à l'obtention et au renouvellement de l'accréditation du Cofrac* (Comité français d'accréditation). Cette surveillance permet de s'assurer de la compétence des intervenants, de la pertinence du processus et du référentiel de certification ainsi que de l'impartialité et de l'indépendance de l'organisme certificateur. Ce dernier est le tiers en qui vous pouvez avoir confiance.

** CERQUAL Qualitel Certification n°5-0050 Section certification de produits et services, liste des sites accrédités et portée disponible sur www.cofrac.fr*

Reconnaissance

ATTESTATION DE CONFORMITÉ LOGEMENT

TITULAIRE

SOCIÉTÉ :
Promotion Immobilier Méditerranéen
Promotion Sprint

SIÈGE SOCIAL :
25, rue d'Cherbourbergen
67 201 - Strasbourbergen

OPÉRATION

OPÉRATION :
LA POINTE DES ROMAINS
Résidence Les Terrasses
34 280 - Bouchbourg

DESCRIPTIF : 2 logements individuels collectifs

N° D'ENREGISTREMENT :
NF 078-66-666-0013

LABEL BEPOS EFFINERGIE
LABEL BÂTIMENT BIOSOURCÉ

NIVEAU GLOBAL

CARACTÉRISTIQUES CERTIFIÉES NF HABITAT ASSOCIÉE À HQE™ :

« QUALITÉ DES SERVICES ET DE L'INFORMATION DÉLIVRÉE À L'OCCUPANT

« QUALITÉS TECHNIQUES : 3 engagements

QUALITÉ DE VIE ★★★★
Sécurité et Santé, Qualité de l'air intérieur, Qualité de l'eau, Fonctionnalités des lieux, Confort hygrothermique, Qualité acoustique, Services et transports, Confort visuel

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT ★★★
Innovation et management, Réduction des consommations d'énergie, Gestion de l'eau, Gestion des déchets, Biodiversité

PERFORMANCE ÉCONOMIQUE ★★
Coût d'entretien et durabilité de l'enveloppe, Maîtrise des consommations et des énergies, Coût global

Cette décision atteste que l'ouvrage respecte les exigences de l'application Habitat - Assessment NF 000 - EE révision 1.0.

Date : _____

Nom et signature du Titulaire : _____

Cachet de la Société

La certification NF Habitat est délivrée par : CERQUAL Qualitel Certification, organisme certificateur, CERQUAL Qualitel Certification est accrédité COFRAC (Section 5 Rue Lamennais 75008 Paris) pour la certification de produits et services. Voir les deux sites certifiés et prêts disponibles sur www.cerqual.fr

CERQUAL Qualitel Certification - 14 boulevard Saint-Germain 75005 Paris
Tél : 01 44 07 30 00
APSAD Certification - 11 rue Francis de Pressensé 93571 La Plaine Saint-Denis Cedex

CERQUAL
QUALITEL CERTIFICATION

Une attestation est disponible pour chaque logement certifié.
Ce document représente l'assurance finale que l'ensemble des exigences liées à la certification ont été satisfaites, c'est-à-dire que l'évaluation réalisée en phase conception et le contrôle effectué sur site en fin d'opération n'ont pas fait apparaître de non-conformité, ou que celles-ci seront levées dans un délai déterminé.

Accompagnement

En cas de problème concernant une exigence couverte par la certification, l'organisme certificateur est particulièrement vigilant durant l'année suivant la livraison et la remise des clés. En cas de non-conformité avérée et sous certaines conditions, il peut également appuyer vos demandes ou courriers à l'attention du maître d'ouvrage.

LES AVANTAGES CONCRETS D'UN LOGEMENT CERTIFIÉ

P. 12 **Des informations claires et pratiques**

P. 13 **NF Habitat**

P. 18 **NF Habitat HQE™**

P. 23 **Résidence Services**

Des informations claires et pratiques sur votre logement

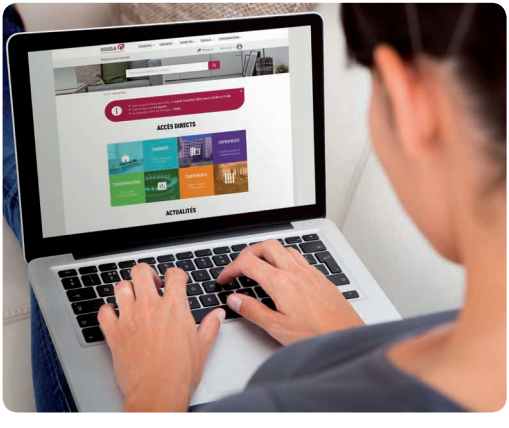
La certification NF Habitat - NF Habitat HQE™ garantit des services de qualité aux acquéreurs de logements neufs et des informations complètes et pertinentes aux habitants sur leur résidence, les équipements et les bonnes pratiques à adopter afin de les aider à bien utiliser leur logement.

En tant qu'acquéreur, vous pouvez ainsi bénéficier d'informations sur le promoteur, l'opération de construction, les délais de livraison, ou encore d'une visite préalable du logement proposé. Le promoteur s'engage également sur les délais de levée des réserves éventuellement identifiées à la livraison.

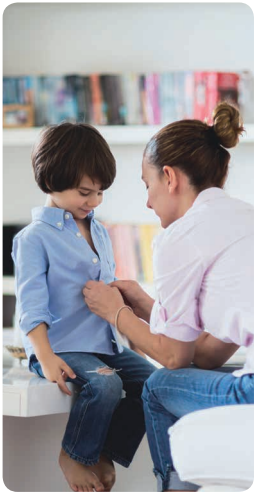
Que vous soyez propriétaire ou locataire, vous recevez un livret d'accueil pédagogique imprimé ou un accès à GISELE, l'extranet du logement, contenant des informations pratiques et utiles sur le bâtiment et la façon d'y vivre. Ces dispositions vous permettent d'envisager sereinement votre entrée dans votre nouvelle résidence.

GiSELE

Guide d'information sur les équipements du logement et leur entretien



> NF Habitat



La certification NF Habitat est un repère sur les qualités essentielles de votre logement et des parties communes de l'immeuble. Elle se traduit par des bénéfices concrets au quotidien : un intérieur sain, sûr, agréable à vivre et des dépenses maîtrisées, mais aussi le respect de l'environnement.

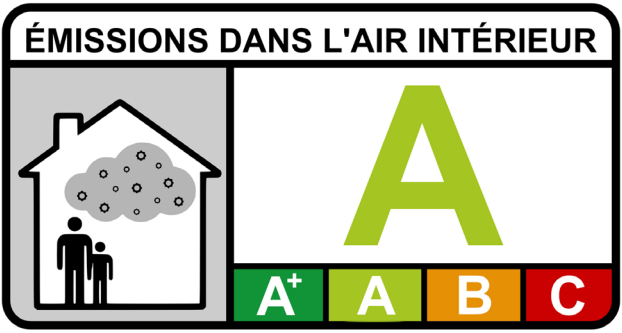
>> NF Habitat, repère de la qualité de l'habitat

Qualité de vie

La qualité de vie dans votre logement ce sont des lieux de vie plus sûrs, confortables et sains, des espaces agréables et des services qui facilitent le bien vivre ensemble.

> UN LOGEMENT PLUS SÛR

Les logements certifiés NF Habitat respectent les standards en termes de sécurité (garde-corps conformes aux normes NF pour prévenir les risques de chute, sécurité électrique et incendie) et proposent divers systèmes de sécurisation des accès adaptés à votre immeuble et à son environnement (un éclairage efficace des abords du bâtiment, des équipements renforçant la sûreté afin de limiter les intrusions comme par exemple un digicode, des ouvertures protégées, une serrure trois points pour la porte d'entrée…).



> UN AIR INTÉRIEUR SAIN

Alors qu'on ne le soupçonne pas, l'air intérieur peut présenter une concentration importante en produits chimiques nocifs, parfois bien supérieure à celle de l'air extérieur. Limiter les sources potentielles de pollution passe par un choix de matériaux de construction ou de décoration appropriés et un bon renouvellement de l'air. Un étiquetage, obligatoire depuis septembre 2013, rend compte des taux d'émission de polluants volatils de matériaux en contact avec l'air intérieur, tels que les revêtements de sol, de mur et de plafond… Avec la certification NF Habitat, ils doivent obligatoirement être de niveau A.

Le système de ventilation est choisi en fonction de critères objectifs stricts. Son bon fonctionnement est vérifié en fin de chantier, de manière à s'assurer que les taux de renouvellement d'air des pièces sont suffisants pour évacuer les polluants de type composés organiques volatils, le CO_2, la vapeur d'eau...

La certification prend également en compte l'environnement extérieur du bâtiment et les impacts qu'il peut avoir sur la qualité de l'air dans votre logement (présence de radon, station essence, route à fort trafic…). Ainsi, des études sont faites afin d'identifier les sources de pollutions potentielles et définir les dispositions prises pour en limiter les effets.

> DES LOCAUX PRATIQUES ET FONCTIONNELS

Selon la taille de votre logement, vous disposerez d'un plan d'aménagement de votre cuisine. De même, des branchements sont prévus pour le lave-linge et le lave-vaisselle. Une vanne d'arrêt est installée sur le réseau de distribution de l'eau, à l'entrée de chaque logement. Ainsi, en cas de travaux de plomberie, ce système permet d'isoler chaque logement du reste de l'immeuble, et donc d'éviter de couper l'eau sur tout le bâtiment.

> DES LOGEMENTS CONNECTÉS

Parce que le numérique fait partie de la vie de tout un chacun, la demande et les attentes des habitants de logements est de plus en plus forte en la matière. Dans un logement certifié NF Habitat, un auto-contrôle des installations par les entreprises est demandé afin de s'assurer du parfait fonctionnement de la fibre optique.

> UNE MEILLEURE PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES

En bâtiment collectif, toutes sortes de bruits peuvent nuire à votre tranquillité : les bruits aériens venant de l'extérieur (circulation, passants) ou de l'intérieur, les bruits de chocs (talons, chutes d'objets), ou encore les bruits provenant des équipements (ascenseurs, ventilation). Dans un logement certifié NF Habitat, le niveau d'isolation acoustique est renforcé par rapport à la réglementation : les bruits de choc sont réduits de 3 dB et en cas de VMC double flux les bruits issus de ce système de ventilation sont réduits de 5 dB.

Respect de l'environnement

Tout au long de sa vie, un bâtiment d'habitation a des impacts sur l'environnement. Dès le chantier de construction, des nuisances et pollutions peuvent survenir. Une fois construit, les choix effectués lors de la conception du bâtiment, et en particulier en ce qui concerne le mode de chauffage, entraînent une consommation d'énergie et des rejets en CO_2 plus ou moins importants. La certification vise à limiter ces impacts négatifs sur l'environnement, par une utilisation raisonnée des énergies et des ressources naturelles notamment.

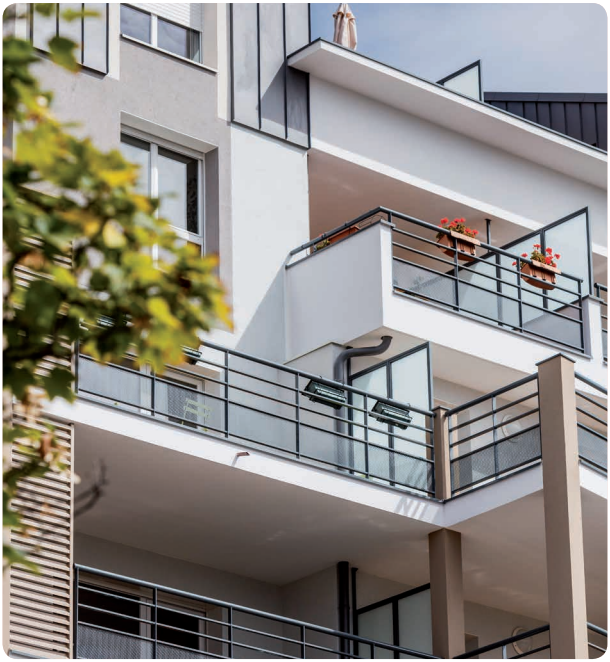
> DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Un logement certifié NF Habitat est un logement à basse consommation : il vous permet d'atténuer votre impact environnemental en réduisant vos consommations énergétiques, et par conséquent en limitant les émissions de gaz à effet de serre. NF Habitat vise une utilisation raisonnée des énergies grâce à la qualité technique et au dimensionnement adapté des systèmes de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, ou encore à l'efficacité de l'éclairage des parties communes (hall, circulations, escaliers, parking).

La certification NF Habitat peut être complétée d'un label de performance énergétique, tels Effinergie + ou Bepos Effinergie qui anticipent les réglementations à venir et les bâtiments à énergie positive (dont la production d'énergie est supérieure à la consommation).

> DES ÉCONOMIES D'EAU

Des dispositifs permettent de contribuer à réduire votre consommation d'eau et à éviter les gaspillages : robinetterie sanitaire certifiée NF et disposant du classement ECAU (permettant une baisse de la consommation d'eau).
De tels dispositifs peuvent permettre des économies de l'ordre de 15 % sur les consommations d'eau.

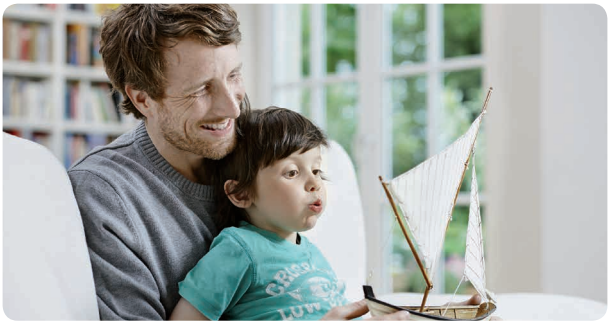


Performance économique

> COÛT D'ENTRETIEN DE L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

La durabilité d'un ouvrage dépend en grande partie des matériaux et produits mis en œuvre. Afin de garantir longévité et efficacité, la certification exige une évaluation prévisionnelle des coûts d'entretien et de la durabilité de l'enveloppe du bâtiment, afin d'optimiser les choix.

> NF Habitat HQE™



La certification NF Habitat HQE™ est un repère de qualité et de performance supérieure. Elle apporte des bénéfices supplémentaires en termes de qualité de vie, de respect de l'environnement et de performance économique.

Elle valorise également l'économie circulaire dans un projet de construction. L'économie circulaire est à opposer au modèle linéaire du concept « produire, consommer, jeter », consommateur de ressources, générant du gaspillage et débouchant sur une accumulation de rejets et de déchets. Ce nouveau modèle permet d'économiser les ressources, en privilégiant par exemple, le réemploi ou le recyclage des produits de construction.

>> NF Habitat HQE™, repère de performance pour un habitat durable

« En interaction avec son territoire, un bâtiment durable est un ouvrage qui offre une bonne qualité de vie, respecte l'environnement et apporte performance énergétique et économique. Il est conçu, construit, géré et utilisé de façon responsable tout au long de son cycle de vie. »

Extrait du cadre de référence du bâtiment durable de l'Alliance HQE-GBC.

Les ⊕ sur le volet de la qualité de vie

Des locaux pratiques et fonctionnels

La certification vous assure un confort d'usage de votre logement par une attention portée aux aménagements et équipements des parties privatives et communes, en proposant des locaux poubelles pratiques et faciles d'accès par exemple. A l'intérieur de votre logement, la certification prévoit des espaces de rangement minimum et un linéaire de murs disponible pour permettre l'ameublement du séjour.

Des bâtiments plus résilients

Il s'agit d'anticiper le changement climatique et l'augmentation potentielle de la fréquence des événements climatiques extrêmes. Grâce à la certification NF Habitat HQE, les effets des aléas climatiques sont pris en compte afin de proposer des bâtiments plus résilients.

Des espaces agréables en cas de forte chaleur

Un bâtiment certifié NF Habitat HQE™ est conçu en tenant compte des caractéristiques extérieures (zone climatique, orientation…) influant sur le confort en cas de températures élevées. Des occultations solaires (volets…) sont mises en place pour limiter les risques de surchauffe lors des pics de chaleur.

Une meilleure protection contre les nuisances sonores

La certification s'assure que les choix de matériaux permettent une meilleure correction acoustique dans les parties communes, pour éviter que les bruits ne résonnent trop dans ces espaces. Ainsi, les nuisances sonores en provenance des circulations communes sont atténuées dans les logements.

Une bonne luminosité dans tous les espaces

La certification s'assure, en prenant en compte les contraintes du site, de la qualité de l'éclairage naturel et artificiel des parties communes et privatives. En dehors des économies d'éclairage qu'elle permet, la lumière naturelle entrant dans le logement est une source importante de bien-être. Dans un logement certifié NF Habitat HQE™, une surface minimale d'ouverture est imposée par rapport à la surface de la pièce pour les séjours, les cuisines et au moins une chambre, garantissant un apport en lumière naturelle dans tout le logement. De plus, des points d'éclairage sont prévus au plafond ou en applique murale dans l'entrée, les couloirs, le séjour, les chambres, la cuisine, les salles d'eau et WC.

Des services qui facilitent la vie quotidienne

Les immeubles certifiés NF Habitat HQE™ bénéficient de locaux communs (vélos/poussettes) pratiques et faciles d'accès (en RdC ou niveau -1 sous certaines conditions). L'implantation du bâtiment est un aspect analysé, notamment par rapport aux différents modes de transports existants et aux principaux services à proximité (poste, mairie, pharmacie, banque…). Enfin, la certification NF Habitat HQE™ permet de répondre à la demande de services numériques des habitants, en proposant des logements pouvant accueillir des équipements intelligents et connectés.

Les ⊕ sur le volet du respect de l'environnement

Des chantiers plus respectueux de l'environnement

De nombreuses dispositions sont prises pour informer au mieux les riverains sur le chantier et pour limiter les nuisances sonores, visuelles ou olfactives ainsi que d'éventuelles pollutions du sol ou de l'air : sensibilisation du personnel du chantier, limitation des niveaux de bruits des engins, gestion des flux de véhicules, nettoyage, gestion des déchets et des eaux usées, consignes concernant le stockage, l'utilisation et le transport des matériaux potentiellement dangereux, maîtrise des consommations d'eau et d'énergie.

Contribuer à lutter contre le changement climatique

La certification valorise les bâtiments conçus pour minimiser les émissions de gaz à effet de serre, notamment par un calcul sur l'éco-mobilité, qui consiste à évaluer les impacts environnementaux liés à vos déplacements en fonction de l'emplacement de votre bâtiment mais également par l'atteinte du niveau de performance relatif aux émissions de gaz à effet de serre (Carbone 1 ou 2 du label Bâtiments à Energie Positive et Réduction Carbone).

Maîtrise des consommations énergétiques

Les caractéristiques techniques des bâtiments certifiés NF Habitat HQE™ permettent, sous réserve d'une bonne utilisation des équipements de votre logement, de réduire les consommations énergétiques, anticipant les niveaux requis réglementairement en 2020.

Une prise en compte de la nature et de la biodiversité

La construction d'un immeuble de logements peut avoir de nombreux impacts sur la nature. La certification NF Habitat HQE™ favorise l'intégration et le maintien des êtres vivants et des écosystèmes des sites où sont construits les bâtiments. A ce titre, pour la gestion des espaces verts, une réflexion est menée pour choisir des essences adaptées, en optant par exemple pour des espèces locales, non allergènes, demandant peu d'entretien…

Les ⊕ sur le volet de la performance économique

Maîtrise des consommations et des charges

L'utilisation raisonnée des ressources naturelles pour réduire l'impact environnemental se traduit par des économies sur vos factures d'eau et d'énergie. La certification demande aux maîtres d'œuvre une estimation prévisionnelle des charges d'exploitation, tenant compte à la fois des consommations mais aussi des coûts d'entretien et de maintenance du bâtiment et de ses équipements.

Une amélioration de la valeur patrimoniale, financière et d'usage

Signe d'une conception de qualité supérieure et contrôlée, la certification est un indicateur de valeur pour votre investissement. On estime que la survaleur patrimoniale (valeur verte) d'un bien certifié peut être comprise entre 3 et 9 %.

CERTIFICATION DE RÉSIDENCE SERVICES

Les certifications NF Habitat et NF Habitat HQE™ contiennent des exigences adaptées aux résidences étudiants, travailleurs, séniors et aux établissements d'hébergement pour personnes âgées (EHPA).

Ainsi, dans **les résidences séniors et les EHPA** certifiées NF Habitat, des équipements sont prévus pour simplifier votre utilisation : robinetterie ergonomique, revêtements anti glissants dans les pièces humides, poignées de portes et de fenêtres qui peuvent être saisies facilement. Le bâtiment est également conçu pour assurer un confort d'été renforcé en évitant des températures trop élevées. Dans les résidences certifiées NF Habitat HQE™, vous bénéficiez de volets ou d'occultations motorisés.

Dans **les résidences étudiants et travailleurs** certifiées NF Habitat, des équipements sanitaires minimum sont prévus en cas de logements mutualisés. Quand elles sont certifiées NF Habitat HQE™ et qu'une laverie collective est prévue, celle-ci comprend un nombre minimum de lave-linges et de sèche-linges selon le nombre d'occupants.

BIEN VOUS RENSEIGNER

Pour trouver un logement certifié : nf-habitat.fr

0 810 07 11 11 Service 0,06 € / min + prix appel

Association QUALITEL
28, rue du Rocher 75008 Paris
T. 01 42 34 53 29

qualite-logement.org

Crédit photo : Jack Frogs-shutterstock.com – francoisrenault.com – MULHOUSE HABITAT – Gettylmages – Shutterstock_Andrey Popov – Fotolia – (p.18) City Zen à Annecy (74), certification NF Logement HQE BBC Effinergie, pour PRIAMS, architecte Damien VANDENDRIESSCHE, photo Stéphane CANDE – (p.21) Amarante Ilot F à Pessac (33), certification NF Logement HQE BBC Effinergie, pour ICADE PROMOTION, architecte LEIBAR SEIGNEURIN Agence d'Architecture, photo Philippe CAUMES Photographe d'Architecture – (p.23) Résidence Aimé Césaire à Saint-Priest (69), certification Qualitel BBC Effinergie, pour EST METROPOLE HABITAT, architecte Atelier Régis GACHON, photo NICOLAS DAVID - CROUS DE Lyon-ST Etienne - Version Avril 2018 - ESNFHC0418.

ASSOCIATION QUALITEL
POUR LA QUALITÉ DU LOGEMENT

PAR QUALITEL CERTIFICATION NF HABITAT

PAR QUALITEL CERTIFICATION NF HABITAT HQE