212D

Seq 1 : Conception énergétique d'un système

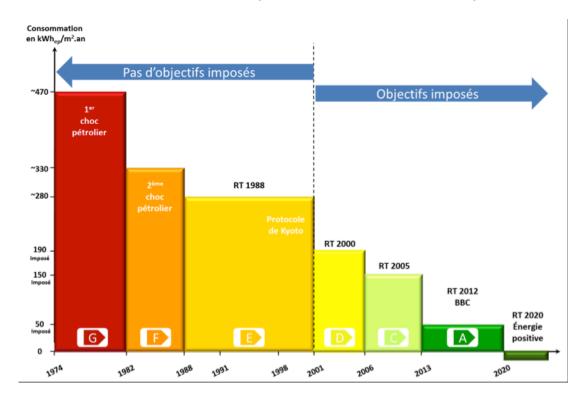
Annexe 1.1 : Evolution de la Réglementation Thermique



Objectifs:

- Prendre connaissance de la réglementation thermique en vigueur en 2022

La France est engagée depuis plus de 40 ans dans la protection de l'environnement à travers la mise en place de nombreuses mesures encourageant la transition énergétique du pays. Différentes réglementations thermiques se sont succédé depuis 1974 afin d'agir sur les consommations d'énergie des bâtiments.



1/ Qu'est-ce que la réglementation thermique ou RT pour les bâtiments?

Faisant écho aux Grenelles de l'Environnement, et instaurée par le gouvernement, la réglementation thermique française est un dispositif permettant d'encadrer la performance thermique des bâtiments neufs.

Souvent abrégée "RT", la réglementation thermique fixe la quantité maximale d'énergie qu'un bâtiment peut consommer : <u>chauffage</u>, éclairage, production d'eau chaude sanitaire, ventilation et climatisation. En d'autres termes, elle vise à réduire les dépenses énergétiques des bâtiments dans le cadre de la préservation de l'environnement.

À ce jour, 5 RT se sont déjà succédées : la RT 1974, la RT 1988, la RT 2000, la RT 2005 et la RT 2012. Chacune de ces versions a apporté des exigences grandissantes d'un point de vue économie d'énergie, isolation du bâti et écologie, grâce à l'utilisation de matériaux et d'énergies renouvelables.

(Source: https://www.biobric.com/evolutions-reglementations-thermiques#1)

04/09/23	Nom prénom :	JLT-tsti2d-2l2D.Annexe1.1	1/3
----------	--------------	---------------------------	-----



Seq 1 : Conception énergétique d'un système

Annexe 1.1 : Evolution de la Réglementation Thermique



2/ RT 1974 : une première prise de conscience

La première réglementation thermique est instaurée en 1974 à l'initiative de Pierre Messmer, premier ministre sous la présidence de Georges Pompidou, suite au premier choc pétrolier de 1973. Un événement qui déclenche une prise de conscience de la nécessité de maîtriser la consommation des énergies fossiles. Ce dernier annonce le début de la mise en place de nombreuses mesures en faveur de la <u>protection de l'environnement</u>.

Son objectif est de **réduire de 25** % la consommation énergétique des bâtiments neufs et de limiter les déperditions de chaleur. Pour y parvenir, la RT 1974 impose la mise en place d'une fine couche d'isolation thermique et l'installation d'appareils capables de réguler la température des chauffages.

3/ RT 1982 : de nouveaux objectifs de réduction de la consommation d'énergie

Les nouvelles mesures mises en œuvre en 1982 font suite au second choc pétrolier de 1979. L'objectif de cette nouvelle réglementation thermique vise une baisse de 20 % de la consommation d'énergie des bâtiments par rapport à la RT 1974.

4/ RT 1988 : une extension aux bâtiments tertiaires

Cette nouvelle réglementation thermique s'élargit et s'applique aux immeubles non résidentiels. Elle développe un nouveau critère, le coefficient C, qui permet de calculer les besoins d'un logement en chauffage et en eau chaude sanitaire, en se focalisant sur le rendement des équipements. Ainsi, cette nouvelle mesure exige de prendre en compte les ventilations et climatiseurs dans les bâtiments tertiaires.

5/ RT 2000 : l'émergence du confort d'hiver

Entrée en vigueur en 2001 suite aux accords de Kyoto et de Rio, la RT 2000 s'engage dans une réduction des émissions des gaz à effet de serre (Eges) liées à la consommation d'énergie des bâtiments.

C'est dans ce contexte qu'elle vise à prendre en considération la performance globale du bâtiment mais aussi le confort d'hiver, via le coefficient TIC (Température intérieure conventionnelle). La RT 2000 impose une *diminution de 20* % de la consommation d'énergie des bâtiments par rapport à la RT 1988 et une baisse de 40 % de la consommation des bâtiments tertiaires.

Les préconisations sont souvent tournées vers l'enveloppe du bâtiment qui se doit d'être isolante pour éviter les déperditions ou ponts thermiques, sources de consommation de chauffage : factures élevées et émissions de gaz à effet de serre importantes.

04/09/23 Nom prénom :	JLT-tsti2d-2I2D.Annexe1.1	2/3
-----------------------	---------------------------	-----



Seq 1 : Conception énergétique d'un système

Annexe 1.1 : Evolution de la Réglementation Thermique



6/ RT 2005 : de nouveaux labels

Cette réglementation thermique souhaite une *nouvelle baisse de 15* % de la consommation énergétique des bâtiments neufs par rapport à la RT 2000 ; le seuil de consommations conventionnelles à ne pas dépasser est alors à hauteur de 150 kWhep/m².an. 5 nouveaux labels sont créés en parallèle de la RT 2005: HPE (Haute performance énergétique), THPE (Très haute performance énergétique), HPE EnR (Énergies renouvelables), THPE EnR, BBC (Bâtiment basse consommation).

7/ RT 2012 : un passage à la vitesse supérieure

La réglementation thermique 2012 ou RT 2012 s'applique à tous les projets de construction en France. Plus exigeante que ses prédécesseurs, elle cale ses objectifs sur le niveau de performance de l'ancien label BBC (Bâtiment Basse Consommation). De ce fait, elle encourage l'utilisation des énergies renouvelables et des systèmes innovants tels que l'installation de panneaux solaires thermiques.

Elle met également l'accent sur l'importance de la qualité de l'isolation thermique intérieure et extérieure et l'étanchéité à l'air des logements, ainsi que sur le traitement efficace des ponts thermiques.

8/ RE 2020 : une nouvelle réglementation axée sur le zéro carbone

Il s'agit de la dernière réglementation, entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2022. L'ambition de la <u>RE2020</u> repose sur le *concept de zéro gaspillage* énergétique. Elle prend également en compte le <u>confort dans l'habitat</u> pour affronter les épisodes caniculaires.

À la fin des travaux d'une nouvelle construction de bâtiment, une attestation d'application est réalisée par un organisme certificateur afin de témoigner des faibles dépenses énergétiques des bâtiments et donc du respect de cette nouvelle réglementation thermique et environnementale.

Le critère d'IC (Indice carbone) construction est tout nouveau et a pour objectif de favoriser le recours à des solutions peu émissives en CO_2 afin de lutter contre le réchauffement climatique. Le fait d'intégrer l'ACV (Analyse de cycle de vie) et donc que les bâtiments devront rendre compte de leur production de CO_2 à tout étape de leur vie, montre un tournant dans toutes ces réglementations thermiques : c'est le passage à une réglementation environnementale, RE 2020.

Label E+C-

Le label E+C- (Bâtiment à énergie positive et réduction carbone) a été créé afin de soutenir la démarche de construire des logements à énergie positive et bas carbone. Il a permis de caler les niveaux d'exigence de la future RE 2020. Ce label se compose conjointement d'un niveau Énergie, évalué par l'indicateur "bilan BEPOS" et d'un niveau Carbone évalué par l'indicateur "Carbone".

Quand est applicable la RE2020 ?

L'entrée en vigueur de la nouvelle <u>réglementation thermique</u>, RE 2020, était initialement prévue en janvier 2021. Elle a finalement été appliquée au 1^{er} janvier 2022. Avant cette date, la réglementation thermique RT 2012 était toujours en vigueur.

04/09/23	Nom prénom :	JLT-tsti2d-2l2D.Annexe1.1	3/3	
----------	--------------	---------------------------	-----	--