

Statement de conception HYDRAULIQUE

VISION

Les directives EPBD III exigent que chaque État membre de l'UE mette en œuvre les différents domaines de mesures d'efficacité énergétique dans les réglementations locales. Cela inclut l'équilibrage côté eau ou hydraulique.

Au niveau des États membres, diverses initiatives ont été prises par les différents acteurs du pays, qui ont débouché sur des guides/manuels pratiques et des mesures de formation et de soutien associées.

Cela s'applique, entre autres, aux pays suivants : Allemagne, Italie et France. Les Pays-Bas ont également franchi une étape supplémentaire et, à partir du 1er mars 2020, les mesures relatives à l'équilibrage de l'eau sont devenues obligatoires pour garantir que les objectifs climatiques puissent être atteints (NTA 8800).

L'ATTB, et en particulier le groupe de travail "Hydraulique", s'est engagé à prendre la responsabilité du développement de ces mesures, sur la base de la philosophie de l'organisation. Cette déclaration explique la nécessité de cette initiative et fournit une brève feuille de route pour son élaboration.

EPBD III DIRECTIVE 2018/844

1.Objectif

La directive européenne - EPBD III DIRECTIVE 2018/844, exige des États membres qu'ils respectent les directives sous certaines conditions et avec des objectifs spécifiques. Les principaux objectifs de ce décret ou de cette directive sont les suivants :

- **Atteindre un parc immobilier à haute efficacité énergétique (BENG) d'ici 2050 ;**
- **Chaque État membre devrait établir des stratégies de rénovation solides à long terme, avec des jalons indicatifs pour 2030, 2040 et 2050.**

Focus : objectifs pour la période 2021-2030

- **Réduction des émissions de gaz à effet de serre d'au moins 40 % supplémentaires par rapport à 1990**
- **Objectif d'efficacité énergétique d'au moins 32,5%.**
- **Energie provenant de sources renouvelables d'au moins 32%.**

2.Éléments importants de la directive EPBD III.

2.1 L'importance du système d'une installation

2.1.1 Tant pour les bâtiments existants que pour les nouveaux bâtiments, chaque État membre est tenu d'optimiser la consommation d'énergie grâce à l'installation technique. Cela comprend les exigences en matière de systèmes qui peuvent cartographier la consommation totale d'énergie, dimensionner, contrôler et gérer correctement les systèmes techniques des bâtiments.

2.1.2 Pour les nouveaux bâtiments, il devrait être capable de contrôler n'importe quelle température dans n'importe quelle pièce grâce à des dispositifs d'autorégulation. Dans les bâtiments existants, il faut également tenir compte de ce facteur à partir du moment où un générateur de chaleur doit être remplacé. (Exemples : robinets thermostatiques ou robinets de radiateur dynamiques).

2.2 Les dispositifs d'autorégulation doivent être capables de réguler :

2.1.2 Permettre l'adaptation automatique de la puissance calorifique à la température intérieure (et éventuellement à d'autres paramètres). L'objectif doit être de maintenir la température de l'eau aussi basse que possible pour l'efficacité de la production et de la distribution, mais suffisamment élevée pour la production de chaleur et le confort.

2.2.2 Permettre la régulation de la puissance de chauffage dans chaque pièce (ou zone) en fonction des réglages de chauffage de la pièce (ou zone) en question. (exemples : robinets à commande électronique)

2.3 Équilibrage hydraulique (recommandation 2019/1019)

Selon l'analyse d'impact de la Commission européenne, les dispositions relatives à l'inspection des systèmes de chauffage et de climatisation se sont révélées inefficaces car elles ne garantissent pas suffisamment les performances initiales et continues de ces systèmes techniques.

Même les solutions techniques peu coûteuses en matière d'efficacité énergétique, avec un délai d'amortissement très court, telles que l'équilibrage hydraulique du système de chauffage et l'installation ou le remplacement de vannes de régulation thermostatiques, ne sont pas suffisamment prises en compte aujourd'hui.

MISSION

1.Introduction

Les systèmes de chauffage avec un circuit fermé d'eau chaude alimentent près de 60 % des foyers en Europe. Leur bon fonctionnement est essentiel pour assurer le confort, la santé et la productivité attendus par les utilisateurs tout en minimisant leur consommation d'énergie.

Les systèmes « froids » sont également concernés.

L'eau de ville, constitue et reste à ce jour l'élément caloporteur le plus efficient dans les circuits fermés pour transmettre la chaleur et/ou le froid. Il faut garantir par l'hydraulique (par exemple, le vase d'expansion) que l'élément caloporteur reste sain et efficient afin d'éviter toutes perturbations dues à la corrosion qui engendreraient des impacts directs sur la transmission de T°, confort et rendement énergétique de l'ensemble.

Les fabricants d'équipements de contrôle et de régulation se mobilisent en permanence pour proposer des composants innovants et sensibiliser le marché à l'amélioration des performances des installations. Toutefois, ces solutions doivent être plus largement acceptées et connues.

Les économies d'énergie qui peuvent être réalisées ne peuvent l'être que si les équipements de contrôle et les circuits hydrauliques sont optimisés.

L'hydraulique a tout à voir avec une installation ou un système technique bien conçu du bâtiment.

Calculs des pertes de chaleur/froid : doivent être pris en compte lors du calcul du bilan hydraulique d'une installation technique, ainsi que du calcul des vases d'expansion, qui sont inextricablement liés entre eux.

2.Rôle de l'ATTB :

C'est pourquoi un comité de pilotage composé de quelques fabricants, soutenu par un groupe de travail et les principales parties prenantes, a été mis en place au sein de l'ATTB afin de porter les solutions de contrôle hydraulique des bâtiments à l'attention des différentes autorités et autres parties prenantes (par exemple les bureaux d'études, l'ATIC, Constructiv, le CSTC,...) afin de faciliter et d'atteindre les objectifs européens.

Les **principaux avantages** du réglage hydraulique des installations des bâtiments peuvent être résumés comme suit :

- **Économies d'énergie et réduction du CO2** : un moyen peu coûteux d'économiser l'énergie, de réduire la consommation d'eau et de maximiser le confort. En réglant les bâtiments, on peut obtenir un "gain rapide" en termes d'économies de CO2 et de consommation d'énergie.

- **Augmenter le confort** : une installation bien dimensionnée et régulée affiche les températures de chauffage adaptées aux besoins des utilisateurs finaux sans consommation excessive.
- **Facilité d'utilisation pour le consommateur** : les produits connectés et autodidactes assurent une satisfaction maximale des besoins du consommateur.
- **Maintenance et détection des erreurs** : mesurer, c'est savoir
- **Sensibilisation et convaincre les utilisateurs finaux**

3. Plan d'action:

Nous voulons réaliser cette mission grâce au plan suivant :

3.1 Travailler sur :

- 3.1.1 Un cadre général de qualité pour les installations (STS, ...).
- 3.1.2 Un code de bonnes pratiques autour de la conception des installations (dimensionnement, équilibre hydraulique) y compris la production d'eau chaude sanitaire.
- 3.1.3 Un code de bonnes pratiques concernant l'exécution des installations (lire les manuels d'utilisation).
- 3.1.4 Un code de bonnes pratiques concernant le réglage hydraulique et la mise en service des installations.
- 3.1.5 Un code de bonnes pratiques concernant l'entretien et la maintenance des installations.
- 3.1.6 Un système permettant de garantir des formations adéquates à tous les niveaux.

3.2 Promouvoir :

- 3.2.1 L'élaboration d'une attestation officielle des produits (similaire a un label écologique, Ecolabel).
- 3.2.2 Un support technique à ces techniques de la part des bureaux d'études, installateurs, fournisseurs, experts en énergie, ...
- 3.2.3 La rédaction d'un cadre de qualité pour les cours de formation à cette technique.
- 3.3.4 Faciliter la communication et le transfert des connaissances et du savoir-faire

3.3 Garantir :

- 3.3.1 Que le cadre législatif soutien adéquatement à cette technique.
- 3.3.2 Que la législation et les directives sont correctes et réalistes (PEB, ...).
- 3.3.3 Que les réglementations et prescriptions existantes sont utilisées et appliquées

22/02/2022-----